Dec 1859 K

Katechismus

der

Landwirthschaftslehre

für

alle Zweige der Landwirthschaft

von

Dr. Johann Jakob Weidenkeller,

Königlicher Professor der Kreislandwirthschafts-Schule des Rezatkreises, Stifter und I. permanenter Direktor des Industrie- und Kultur-Vereines und des technisch-ökonomischen Knaben-Erziehungs-Instituts.

II. Band. I. Heft.

51 K

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Katechismus
der
Landwirthschaftslehre
für
alle Zweige der Landwirthschaft
zum Gebrauch
für Landwirthschafts-Schulen und zur eignen Belehrung für angehende Oekonomen

von
Dr. Johann Jakob Weidenkeller,
Königlicher Professor der Kreislandwirthschafts-Schule des Rezatkreises, Stifter und I. permanenter Direktor des Industrie- und Kultur-Vereines und des technisch-ökonomischen Knaben-Erziehungs-Instituts.

II. Band. I. Heft.

Nürnberg 1838.
Verlag von Bauer und Raspe.
(Julius Merz.)

Die Lehre der allgemeinen und speciellen Viehzucht

als

Pferde-, Rindvieh-, Schaafe-, Ziegen-, Schweine-, Geflügel-, Fisch-, Bienen- und Seidenraupenzucht,

nebst einem Anhang von der Kaninchenzucht

von

Dr. Johann Jakob Weidenkeller,

Königlicher Professor der Kreislandwirthschafts-Schule des Rezatkreises, Stifter und I. permanenter Direktor des Industrie- und Kultur-Vereines und des technisch-ökonomischen Knaben-Erziehungs-Instituts.

Nürnberg 1838.

Verlag von Bauer und Raspe.

(Julius Merz.)

Wd

BIBLIOTHECA
REGIA
MONACENSIS.

Vorrede.

Nachdem ich in dem 1. Band das Wichtigste der Erdbodenkenntniß, dessen Beurbarung und Bearbeitung, sowie dessen Bepflanzung mit den verschiedenen landwirthschaftlichen Gewächsen nach ihrer verschiedenen Natur und Eigenschaften angegeben habe, so beginne ich diesen Band mit dem Allernöthigsten und Wichtigsten einer Lehre, die mit der obigen in engster Verbindung steht, ja selbst einen Hauptheil der Landwirthschaft ausmacht. Ich habe mich auch hierin wieder nur an das Praktisch-Richtige und aus der Erfahrung genommene, und nicht an leere, meistens werthlose Theorieen gehalten, damit Lehrer nud Zöglinge den geraden, kürzesten Weg zur Wahrheit gehen, um das Gute zu finden, und nicht auf Nebenwegen dasselbe suchen und sich hiedurch oft zu ihrem Nachtheil verirren.

Zu wichtig ist diese Lehre, als daß sie hätte mehr abgekürzt werden können, da sie alle landwirthschaftlichen Nutzthiere umfassen muß, wenn dieß Werk als Lehrbuch seinen Zweck erreichen soll. Da die wichtigsten Erfahrungen vieler berühmten Oekonomen hinsichtlich der Viehzucht hierin enthalten sind, so wird dieses Werk nicht nur zum Unterricht für Landwirthschafts-Schulen, sondern auch jedem rationellen, schon längst bestehenden Landwirth ein willkommenes Lehr- und Hilfsbuch sein, da dieser in keinem Werk, und um so billigen Preis alles Wichtige dieser Lehre in so gedrängter Kürze über alle unsere Haus- und Nutzthiere beysammen findet.

Wer genau darnach handelt, wird glücklich in seiner Viehzucht seyn.

Der Verfasser.

Lehre von der Viehzucht.

Begriff, Eintheilung und Nutzen.

1. Frage: Was versteht man unter dem Worte Viehzucht?

Antwort: Darunter versteht man die Lehre, wonach die Paarung, sohin die Erzeugung, Erziehung und Benützung der Hausthiere geschieht.

Die Aufgabe dieses Geschäfts ist demnach, Thiere, die noch nicht sind, zu erzeugen, dann die Erzeugten gehörig zu pflegen und zu erziehen, und endlich dieselben auf eine für den Landwirth vortheilhafteste Weise zu benützen.

Sie umfaßt aber auch noch das Geschäft der Veredlung der Thiere, um Thiere mit üblen Eigenschaften auszurotten, und andere mit bessern Eigenschaften hervorzubringen, diese zu vermehren und zu erhalten.

2. F. Wie wird die Lehre der Viehzucht eingetheilt?

A. In die allgemeine und in die spezielle Lehre der Viehzucht.

3. F. Was lehrt die allgemeine Lehre der Viehzucht?

A. Diese enthält die Regeln der Viehzucht, welche auf alle Thiere anwendbar sind; sie werden aus den allgemeinen Gesetzen des thierischen Lebens abgeleitet und zeigen uns, wie die Vermehrung, Veredlung und Verbesserung der Thiere durch die Paarung geschehen und erhalten werden kann. Diese Lehre wird auch der theoretische Theil der Viehzucht genannt.

4. F. Was lehrt die spezielle Lehre der Viehzucht?

A. Diese ist der praktische Theil der Viehzucht. Sie lehrt uns die Anwendung der allgemeinen Lehren bei den Thieren nach der Verschiedenheit ihrer eigenthümlichen Natur und nach der Verschiedenheit der Verhältnisse und Lage, in der sie sich befinden. Daher theilt sich diese Lehre in so viel Abschnitte, als es Thierarten gibt.

5. F. Wie wird die Lehre der Viehzucht noch eingetheilt?

A. In die ökonomische Viehzucht und in die luxuriöse Viehzucht.

6. F. Was versteht man unter der ökonomischen Viehzucht?

A. Darunter versteht man jene, welche sich mit der Erzeugung, Erziehung und Behandlung aller nutzbaren Hausthiere beschäftigt.

Hieher gehören:

A. **Die vierfüßigen nutzbaren Hausthiere**, als: Pferde, Rindvieh, Schafe, Ziegen und Schweine. Diese Zucht heißt dann im engsten Sinne des Worts **Viehzucht**.

B. **Die gefiederten nutzbaren Hausthiere**, Geflügel- oder Federviehzucht. Hieher gehören: Hühner, Truthühner, Tauben, Fasanen, Enten, Gänse.

C. **Die nutzbaren Fische**, Fischerei oder besser Fischzucht. Hieher gehören besonders Karpfen, Forellen, Hechte, Karauschen, Aalruppen, Aale, Schleihen u. s. w.

D. **Die nutzbaren Insekten**, als: die Bienen, Bienenzucht, die Seidenraupen, Seidenbau.

7. F. Was versteht man unter der luxuriösen Viehzucht?

A. Darunter wird jene Viehzucht verstanden, welche sich mit der Unterhaltung und Behandlung mehr oder minder nutz- und kost-

barer, wilder Thiere abgiebt. Sie beschäftigt sich:

A. mit der Wartung und Pflege aller Arten ausländischer Thiere und heißt dann Menagerie, oder

B. mit der Hegung und Pflege inländisch-nutzbarer, wilder Thiere in Thiergärten und dergl., welche einen Theil der Jägerei ausmacht.

Diese Viehzucht paßt nicht für die Oekonomen, sondern gehört nur für große Herren.

8. F. Welches ist im Allgemeinen die Aufgabe der Viehzucht?

A. Die Aufgabe einer bessern Viehzucht ist:

1) die Art und Weise, sowie die Regeln anzugeben, in einem Lande, oder in einer Gegend, oder selbst nur in einer Oekonomie, die besseren Thierraçen, wenn sie schon vorhanden sind, zu erhalten und, wo diese noch fehlen, hervorzubringen und zu vermehren.

2) Damit eine Thierart in Hinsicht ihrer Anzahl und Eigenschaften die Bedürfnisse der Landwirthschaft, der Gewerbe, des Handels und jedes andern öffentlichen und Privatdienstes befriedigen könne.

3) Um die Einführung kostspieliger, fremder Thiere zu ersparen und zu vermeiden und
4) wenn es möglich ist, noch einen Theil inländischer Thiere zum Nutzen des Landes nach einem andern Lande ausführen zu können.

9. F. In wie vielerlei Hinsicht muß daher vorzüglich der Nutzen der Viehzucht betrachtet werden?

A. Der Nutzen der Viehzucht muß daher in zweifacher Hinsicht betrachtet werden, und zwar

A. in wie fern die Thiere an und für sich dem Menschen Nutzen gewähren und
B. in wie fern sie nebenbei dem Landwirthe unentbehrlich sind.

10. F. Welches ist im Allgemeinen der Nutzen, den die Hausthiere an und für sich dem Menschen geben?

A. Die Hausthiere nützen uns an und für sich in ihrem Leben durch ihre Milch, Wolle oder Haare, durch ihre Kraft, Stärke und Ausdauer Lasten zu tragen und zu ziehen; sie dienen uns daher zu unserer Bequemlichkeit, zur Befriedigung mancher unserer Bedürfnisse, zum Handel, zum Transport der Waaren, zum Kriege, sohin zum Schutze des Vaterlandes und unsers Eigenthums. Sie

machen die Quelle eines großen Theils des Reichthums und Wohlstandes, die Sicherheit und Stärke eines Staates aus. Das Geflügel durch seine Eier und Jungen; die Bienen durch ihr Wachs und Honig; die Seidenraupen durch ihre Seide, die sie liefern. Nach ihrem Leben nützen uns viele Hausthiere größtentheils durch ihren ganzen Körper, der uns theils zur Speise, theils zur mannichfaltigen, anderweitigen Benützung dient, wie uns die Lehre der besondern Naturgeschichte der Hausthiere ausführlich zeigt.

11. F. Welchen Nutzen leisten die Hausthiere in landwirthschaftlicher Hinsicht?

A. Dem Landwirth nützen sie noch ausser den so eben angegebenen Vortheilen dadurch, daß sie alle beschwerliche Arbeiten, die mit einer ausgebreiteten Pflanzenkultur verbunden sind, verrichten. Sie sind hiedurch, so wie durch ihre Abfälle, wodurch auf die wohlfeilste und ergiebigste Weise die Aecker und Wiesen in fruchtbarem Zustande erhalten werden, die eigentliche Stütze des Ackerbaues und der Landwirthschaft überhaupt, da diese ohne Viehzucht nicht bestehen kann. Sie sind dann endlich auch noch für den Landwirth, der sie erzieht,

ein vortheilhafter Handelsartikel, welcher, wenn er mehr erziebt, als er für sich bedarf, meistens sehr gut bezahlt wird und ihm eine jährliche Einnahme sichert.

I. Allgemeine Viehzucht.

12. F. Ist die Viehzucht im Allgemeinen schon in ihrer Vollkommenheit, und welches, sind die Hindernisse, daß sie nicht schon einen höhern Grad von Vollkommenheit erreicht hat?

A. Obwohl nicht zu läugnen ist, daß die Viehzucht in einigen Provinzen Deutschlands einen ziemlich vollkommenen Grad erreicht hat, so ist es doch aber auch gewiß, daß sie in den meisten Provinzen kaum mittelmäßig, viel weniger vollkommen genannt werden kann. Wir finden ja nur allzuhäufig da kleine, erbärmliche Pferde, dort schwaches, kleines, elendes Rindvieh, an einem andern Orte krüppelichte, räudige Schafe, und dergleichen Schweine, so daß ein guter Oekonom sich oft seines gerechten Unwillens über eine solche elende Viehzucht nicht enthalten kann. Die Ursachen dieses niedrigen Standes der Viehzucht aber sind folgende:

1) Die ersten Fehler hierin machten zum Theil die frühern Regierungen, von welchen entweder die Verbesserung und Vervollkommnung der Viehzucht, als ein von ihnen nicht genug erkannter Gegenstand, gar nicht beherzigt und unterstützt wurden, oder wenn zum Theil von einigen Etwas dafür geschah, so wurden aus Unkenntniß große Mißgriffe und Fehler dabei gemacht, die den guten Zweck mehr hinderten, als beförderten. Ehre, Preis und Dank sey daher den weisen Regenten und ihren erleuchteten Staatsregierungen, welche besonders in diesem Jahrhundert anfiengen, die Wichtigkeit und den großen Nutzen einer guten Viehzucht erkennend, Maßregeln zu treffen, welche zur Vervollkommnung der Viehzucht wesentlich beitragen. Ehre und Dank verdienen die würdigen Männer und Vereine, welche einzeln oder vereint die Staatsregierungen in diesem höchstwichtigen Zwecke unterstützen.

2) Ein anderer Fehler war der, daß man zu diesem Zweck Anstalten errichtete, welche zu kostspielig, von der Einfachheit zu sehr entfernt und daher auch unzweckmäßig waren.

3) Vorurtheile, Unwissenheit und Nachlässigkeit bei dem größten Theile derjenigen Personen, welchen die Leitung der Viehzucht anvertraut war, wodurch die Viehzucht vorzüglich zum Theil wieder in Verfall gerieth, zum Theil wenigstens nicht vorwärts schreiten konnte. Ansehnliche Gutsbesitzer fanden es bequemer, meistens ihre Güter zu verpachten, und die Pachtsumme in Städten oder gar im Auslande zu verzehren. Ihre Pächter oder Gutsverwalter waren meistens Menschen von niedrigem Stande, ohne alle wissenschaftliche Erziehung und Bildung, welche nicht viel gesehen und noch weniger gelesen haben; diese waren nur froh, wenn sie nur nach dem alten Schlendrian fortwirthschaften konnten, und da sie nichts Besseres kannten, und meistens ohnehin bei ihrem trägen Gange reich dabei wurden, so fiel es ihnen nicht ein, auf Verbesserung der Viehzucht zu denken. Das Vieh aller Art blieb daher rohen, dummen und abergläubischen Hirten und Dienstboten überlassen, die es durch unvernünftige Fütterung, Pflege und Behandlung noch elender machten, als es war, be-

sonders wenn sie in der Leibeigenschaft lebten.

4) Ein weiteres Hinderniß der Vervollkommnung der Viehzucht sind jene Schwierigkeiten, welche den Fortschritten und der Verbreitung einer guten Zucht unserer Hausthiere gar oft selbst von Seite des Landmannes entgegengestellt werden, weil bei vielen derselben der natürliche Hang, die Liebe und der Eifer, sowie auch die nöthigen Kenntnisse zur Zucht guter Thiere fehlen, wie z. B. die Landwirthe in England, Ungarn, in der Schweiz, in Tyrol u. dergl. besitzen, denen das Vieh der vornehmste Schatz und Reichthum ist.

5) Ferner ist hinderlich die Vernachlässigung der Viehweiden, wodurch elende und magere Nahrung für das Vieh entstund und wobei selbst das bessere Vieh von Generation zu Generation elender wurde. Als dieß von hellsehenden Köpfen gesehen und erkannt wurde, so wurde zum Anbau kräftigerer Fütterung und zu einer besseren Behandlung des Viehes geschritten, und wo es möglich war, die Stallfütterung eingeführt, die allerdings, wo in einer Oekonomie Futter genug gebauet wird,

wesentlich zur Verbesserung der Viehzucht, besonders der Rindviehzucht beiträgt.

6) Aber nicht nur magere und elende Fütterung hinderten die Vervollkommnung der Viehzucht, sondern auch nachlässige Pflege und Wartung, Unreinlichkeit, schlechte Stallungen und die in mancher Gegend nachtheilig einwirkenden klimatischen Verhältnisse.

13. F. Worauf kommt es aber nun im Allgemeinen bei einem vernünftigen Betrieb der Viehzucht an?

A. Bei einer guten und zweckmäßigen Viehzucht hat man vor Allem darauf zu sehen:

1) Daß man sich die beste, dem Lokal- und sonstigen Umständen anpassende Art von jeder besondern Gattung des Viehes anschaffe.

2) Da eine Art Viehzucht einträglicher, als die andere ist, auch nach Verschiedenheit der Gegend, des Klima's und Lokales paßlicher, als die andere, so muß der vernünftige Oekonom vor Allem wohl überlegen, welcher er nach seinen jedesmaligen Umständen seine vorzügliche Aufmerksamkeit zu widmen, dieselbe bei sich einzuführen, und zu betreiben habe.

3) Daß man jeder Gattung von Thieren gute und gesunde Ställe verschaffe, worin jedes

den erforderlichen Raum, und besonders auch gesunde Luft finde, daß man:

4) für jede Gattung nicht allein die beste und zuträglichste Art des Futters für die verschiedenen Jahreszeiten wähle, sondern auch dafür sorge, daß solches zu allen Zeiten in hinlänglicher Menge vorhanden sey und jedem Stück zur rechten Zeit in der erforderlichen Quantität gereicht werde; daß man

5) für Reinlichkeit der Stallungen und häufige Reinigung und sonst für gute Wartung und Pflege des Viehes selbst genaue Sorge trage,

6) daß man jede Mißhandlung, jede unzeitige Tränkung und Schwemmung, mithin jede innere und äussere Erkältung des Viehes zu verhüten suche, daß man endlich

7) den Gesundheitszustand seines Viehes oft und fleißig untersuche und bei entstehenden Krankheiten die Ursachen derselben auf das Genaueste zu erforschen suche, um solche nicht nur mit desto besserem Erfolge heilen, sondern auch für die Zukunft verhüten zu können, alle Seuchen aber durch vernünftige Vorbeugungs-Mittel abzuhalten trachte.

14. F. In Erwägung der obenangegebenen allgemeinen Regeln kann man die Lehre der allgemeinen Viehzucht in drei Abschnitte eintheilen und zwar in welche?

A. In die Lehre der Paarung, der Pflege und der Mastung.

A. Von der Paarung.

15. F. Erscheinen die Thiere hinsichtlich ihrer Körperbildung überall gleich, oder weichen sie in dieser von einander ab, und worin liegt der Grund dieser Abweichung von einander?

A. Die Thiere derselben Gattung und Art weichen hinsichtlich der Größe, Form und Härte ihrer Körpertheile nach Verschiedenheit der Länder und Gegenden, in denen sie leben, unter sich sehr mannichfaltig ab. Der Grund dieser Abweichung aber liegt in den klimatischen Einflüssen, in der Verschiedenheit der Menge und Beschaffenheit der Nahrung und der Lebensweise.

Z. B. recht deutlich wird sich hievon jeder überzeugen, der einen Schweizerochsen mit einem aus der Oberpfalz oder einen Ungarischen mit einem Tyrolerochsen vergleicht, wo man recht auffallend die Verschiedenheit des Körperbaues findet. Wie groß, stark von Körper- und Knochenbau, mit äusserst großem,

dickem Kopfe, mit kurzen Hörnern und Hals und starken Triel versehen, in der Regel schwarzbraun, oder schwarz oder braungrau erscheint uns der Schweizerochse gegen den viel kleinern, kürzern und schwächer gebauten rothen oder gelbfärbigen, mit längern Hörnern versehenen Oberpfälzerochsen, und eben so der weißfarbige, mit sehr großen Hörnern, hohen Füßen und mit einen großen, starken, groß knochigen Körperbau versehenen ungarischen Ochsen gegen den rothen, kurzfüßigen, mit kleinen Hörnern und abgerundeten Körperbau versehenen Tyrolerochsen u. s. w.

16. F. Worin liegt die Ursache dieser auffallenden Verschiedenheit?

A. Die Ursache liegt in der Einwirkung der klimatischen Einflüsse, in der Verschiedenheit der Menge und Beschaffenheit der Nahrung und in der Lebensweise.

17. F. Was versteht man unter den Worten: Abart, Raçe, Spielart, Blendling, Charakter der Raçe?

A. Wenn obengenannte Abweichung der Thiere einer Art, die sich unter einander fortpflanzen, unter den, die Abweichung begründenden Umständen bleibend sind, und von den Aeltern auf die Jungen übergehen, so bilden

diese Thiere eine Abart oder Raçe, wie z. B. die Ungarische=, Tyroler=, Schweitzer=, Holländer= u. s. w. Rindvieh=Raçen, Eskurial= und Negreti=Schafe=Raçen u. dgl. Sind diese Abweichungen aber nicht bleibend und werden dieselben unter gleichen Umständen von den Aeltern nicht auf die Jungen vererbt, so heißt man diese Thiere Spielarten. Z. B. Pferde mit gestutzten Schweifen; Schweine mit ungetheilten Klauen; Kühe mit 5 bis 6 Zitzen; Ziegen mit einer Zitze am Euter u. s. w.; Widder mit 4 bis 6 Hörnern. Das eigenthümliche, bleibende Merkmal der Abweichung, welches vererbt wird, heißt man den Charakter der Raçe.

Werden verschiedene Arten oder Abarten der Thiere derselben Gattung mit einander gepaart, so erscheint eine Nachkommenschaft, die zur einen Hälfte dem Vater und zur andern Hälfte der Mutter gleicht, und diese nennt man Blendling.

18. F. Welche Beobachtungen und Erfahrungen hat man hinsichtlich der Erzeugung und Verschiedenheit der Blendlinge gemacht?

A. Man hat hierin die Erfahrung gemacht, daß bei der Paarung verschiedener Ra=

çen von Thieren derselben Gattung Blendlinge zum Vorschein kommen, bei denen die Stellung des Körpers, die Knochenform und die Farbe der Haut ein Gemenge aus den älterlichen Formen ist. Auf die Hörner und Behaarung wirkt aber der männliche Körper stärker ein, so wie die Größe der Nachkommenschaft mehr von der Mutter abhängt.

Z. B. wird der weibliche Blendling, der aus der Paarung von zwei verschiedenen Raçen der Thiere hervorgegangen ist, mit einem männlichen Thiere derselben Raçe, die zur ersten Paarung zugelassen wurde, verbunden, so erhält man eine Nachkommenschaft, in welcher der Charakter der männlichen Stamm-Raçe schon bedeutend vorwaltet, und wenn man 3 bis 4 Generationen hindurch die weiblichen Blendlinge dieser Zeugung immer mit männlichen Thieren der anfänglichen männlichen Raçe paart, so verliert sich der Charakter der anfänglich zur Paarung verwendeten weiblichen Formen ganz, und man hat nun Thiere, die ganz dem männlichen Stamme ähnlich sind. — Gleiches gilt, wenn der männliche Blendling immer mit einem weiblichen Thiere der andern Raçe gepaart wurde, es wird dann die Nachkommenschaft immer mehr

den Charakter der weiblichen Stamm-raçe erhalten.

19. F. Bleiben diese Verhältnisse auch dann, wenn die Thiere in andere Lebensverhältnisse gebracht werden, als die sind, in denen sie und ihre Stammältern erwuchsen?

A. Nein! Bringt man die Thiere in Verhältnisse, die von jenen verschieden sind, unter denen sie und ihre Stammältern erwuchsen, so wird man erfahren, daß sie von Generation zu Generation mehr und mehr die körperlichen Eigenschaften der einheimischen Thiere derselben Art annehmen, oder sie bilden eine neue Raçe.

Z. B. das kleine, rothe Hornvieh der Berge, wie das der Oberpfalz, wird, wenn es in die Ebene eines milden Klimas auf üppige Weiden und in sehr gute Winterfütterung gebracht wird, in seiner Nachkommenschaft nach und nach lichtroth, größer am Körper und hochbeiniger.

20. F. Wie kann dieser Veränderung der Thiere vorgebeugt werden?

A. Derselben wird vorgebeugt, wenn man oft männliche sowohl als weibliche Original-Thiere wieder unter die Heerde bringt;

man nennt dieses Verfahren das Auffrischen des Blutes. Es geschieht dadurch, daß man von Zeit zu Zeit seine Thiere mit solchen Thieren paaret, wovon unsere Thiere ursprünglich abstammen z. B. die inländischen Pferde mit arabischen Pferden, die Schafe mit Merinoswidder u. s. w.

21. F. Wie kann man eine ganz neue Raçe von Thieren bilden?

A. Eine ganz neue Raçe von bestimmter Form wird gebildet, wenn man die Nachkommenschaft solcher Thiere, welche die verlangten Eigenschaften wenigstens theilweise an sich haben, immer wieder mit solchen Thieren paart, welche diese Eigenschaften in einem ganz vorzüglichen Grade an sich haben.

Z. B. man will eine Hornviehraçe hervorbringen, welche sowohl wegen ihres großen fleischichten Körpers zum Mastvieh, als auch wegen ihres guten und reichlichen Milchertrags sich auszeichnet, so muß man vor Allem einen großen Zuchtstier und ebenso nicht eine kleine, sondern eine zu der Größe des Stieres im Verhältniß stehende Milchkuh von einer bekannten guten Art zur Paarung auswählen, und wenn man in der Folge keine ähnlichen, vortheilhaften Thiere zur Paarung mehr er-

halten kann, so muß man die Nachkommenschaft und selbst die Geschwister hierzu benützen. Kann man jedoch von Zeit zu Zeit ein fremdes, gutes Thier derselben Art hierzu erhalten, so ist es vortheilhafter.

22. F. Wie kann man aber die körperlichen Eigenschaften einer neugebildeten Raçe fortdauernd erhalten?

A. Man kann bei einer jeden neueingeführten oder durch's Kreuzen neuhervorgebrachten Raçe der Thiere, dieselbe in ihren eigenthümlichen, körperlichen Eigenschaften dadurch erhalten, indem man immer die vollkommensten Thiere dieser Raçe zur Paarung, wenigstens zur Hervorbringung der Stammthiere, auswählt.

23. F. Was versteht man unter dem Worte „Inzucht", und welchen Vortheil hat dieselbe?

A. Unter der Inzucht versteht man die Paarung in der nächsten Blutsverwandschaft; sie hat den Vorzug, daß man durch sie die gleiche Form der Thiere, die man wünscht, sicherer hervorbringt. Sie ist vorzüglich da nothwendig, wo man nur eine kleine Anzahl von Raçethieren hat. Ist die Anzahl dieser Thiere durch einige Generationen vergrößert, so wählt man immer die vorzüglichsten ohne

Rücksicht auf Verwandtschaft zur Zucht. Bei gleichen Verhältnissen aber verdient die Inzucht immer den Vorzug.

24. F. Was sollen die zur Fortpflanzung bestimmten Zuchtthiere ausser dem Charakter der Raçe noch besitzen?

A. Sie sollen ausser demselben noch das gehörige Alter, den Muth und die Munterkeit, so wie vor Allem einen ganz gesunden Körperbau, ohne alle erblichen Fehler, besitzen.

25. F. Wann sollen im Allgemeinen die Thiere zur Zucht verwendet werden?

A. Sie sollen von jener Zeit an zur Zucht verwendet werden, zu welcher sich der Begattungstrieb wiederholt und stark äussert, bis dahin, wo er nur unkräftig oder selten mehr bemerklich ist. Zu frühes, wie zu spätes Begatten der Thiere bringt Nachtheil. Werden zu junge Thiere, ehe ihr Körper ausgebildet ist, zur Paarung verwendet, so leidet nicht nur ihre Körperausbildung, sondern sie werden auch kleine krüppelhafte Nachkommenschaft haben. Zu alte Thiere, welche wenig Muth und Munterkeit mehr besitzen, besonders männliche Thiere, taugen ebenfalls nicht mehr zur Zucht. Man darf jedoch nicht glauben, daß man bei den jungen Stammthieren mit der

Zucht warten müsse, bis sie vollkommen ausgewachsen sind; dieß ist nicht nothwendig, vielmehr würden hiedurch viele Vortheile dem Landwirthe entgehen. Wenn auch die ersten Jungen kleiner sind, als die der folgenden Paarungen, so werden dieselben dennoch bei guter Nahrung und Pflege eben so groß heranwachsen, wie die nachfolgenden Jungen, und die Körperausbildung der Mutter wird nicht darunter leiden, wenn dieselbe bei der Paarung noch nicht ganz vollkommen, doch größtentheils ausgewachsen sein sollte. Die Zeit, wann jede Thiergattung zur Paarung gelassen werden solle, wird in der speziellen Lehre der Viehzucht genau angegeben.

26. F. Welche Erfahrungen gehen nun aus den oben erwähnten Lehren der Paarung unserer Hausthiere hervor, und wie kann der Oekonom sich nach diesen ohne großen Aufwand, einen guten Viehstappel verschaffen und sein Vieh in sich selbst und sonst veredeln und verbessern, und welche Regeln hat er hiebei zu beobachten?

A. Die vorzüglichsten Erfahrungen, welche aus obigen Lehren hervorgehen, sind folgende:

A. Zeigen sie uns, wie das Klima, die Nahrung, Wart und Pflege, Lokalitäten einen mächtigen Einfluß auf die Körper-

bildung der Thiere ausüben, und denselben verschiedene Körperformen, Größen und andere Eigenheiten geben.

B. Daß selbst Thiere aus andern Gegenden und anderen Klimaten, wenn sie in ein anderes versetzt werden, ihre bisherigen Körpereigenschaften nicht auf ihre fernere Nachkommenschaft vererben können, sondern diese nimmt mit jeder Generation immer mehr die Charaktere der Thiere an, welche in dem Klima wohnen, wo sie nun geboren und erzogen werden. Die Thiergattung und Raçe verliert also ihre bisherigen Körpereigenschaften, wie sich ihre bisherigen Lebensverhältnisse: Klima, Futter u. s. w. verändern.

C. Die Paarung der Thiere unter Blutsverwandten und andern Thieren verschiedener Raçen, Schläge und Blendlinge hat den mächtigsten Einfluß auf die Körperbildung der Thiere; die Erfahrungen hierüber belehren uns, daß wir deßhalb stets die in der Körperbildung vorzüglichsten Thiere zur Zucht auswählen sollen, daß man hiebei vorzüglich, wenn man Thiere mit bestimmter Form und bestimmten Eigenschaften erziehen

will, stets der Paarung mit Blutsverwandten den Vorzug gebe, daß man ferner aber dennoch zum Erfrischen seiner Viehraçe von Zeit zu Zeit auch dasselbe durch das Kreutzen mit andern edlen Raçethieren, welche so viel, wie möglich, gute Eigenschaften von den Stammthieren noch besitzen, zu bezwecken suche, wobei der Oekonom folgende Regeln vorzüglich im Allgemeinen zu beherzigen hat:

a) Er suche nach obigen Erfahrungen sein Vieh durch bessere, aber auch dafür passende, männliche Thiere zu erfrischen.

b) Er wähle zur Zucht und Fortpflanzung nur gesunde, kraftvolle, mehr junge als alte, muntere und wohlgebaute Thiere beiderlei Geschlechts von guter Art und Abkunft.

c) Man gebe diesen Thieren von Jugend auf eine gesunde und kräftige Nahrung, lasse sie also hinlänglich lange saugen, und schaffe den Müttern gute Nahrung, damit sie auch gute Milch geben.

d) Man lasse sie nicht eher zur Begattung, als bis ihr Körper allermeistens völlig ausgebildet ist, auch nehme man sie

nicht früher zur Arbeit und ruinire ihren Körper hierdurch nicht.

B. Von der Pflege.

27. F. Was versteht man unter dem Wort Pflege?

A. Man versteht darunter die Ernährung, Wartung und Behandlung.

28. F. Wie kann dieselbe eingetheilt werden?

A. Man kann sie in vier Zeiträume eintheilen und zwar:

a) in den Zeitraum, binnen welchem das Thier im Körper der Mutter sich befindet;
b) in den Zeitraum, in welchem es säugt und größtentheils von der Mutter abhängig ist;
c) in den Zeitraum vom Entwöhnen bis zur Paarung, und
d) in den Zeitraum seines ausgebildeten Körperzustandes.

29. F. Was hat man hinsichtlich der Pflege in dem ersten Zeitraum zu beobachten?

A. Schon ehe das Thier geboren ist, hat man Sorge zu tragen, daß es demselben im Leibe der Mutter nicht an Nahrung mangle, und daß es nicht Unbilden in diesem zarten Zustande erleide. Man muß daher die träch-

tigen Mutterthiere nach der Hälfte der Schwangerschaft besser füttern und verhüten, daß es keine heftige Leibesbewegungen mache, Stöße oder Schläge auf den Bauch erhalte.

30. F. Was hat man hinsichtlich der Pflege in dem zweiten Zeitraum zu beobachten?

A. Hiebei hat man folgendes zu beobachten:

1) Ist das Thier geboren, so überläßt man es der Mutter, die am besten dafür sorgt.

2) Alle saugenden Thiere sind von der Natur angewiesen, ihre Nahrung so lange an den Zitzen der Mutter zu suchen und zu erhalten, bis ihre Kau- und Verdauungswerkzeuge so ausgebildet sind, daß sie Vegetabilien zu sich nehmen und verdauen können.

3) Während des Säugens muß das Mutterthier reichlich und gut gefüttert werden, sonst wird die Milch zu wenig abgesondert, und das Junge bleibt im Wachsthum zurück. Die Mutter muß mit anstrengender Arbeit und allen stärkern Bewegungen verschont werden, und soll immer in Gesellschaft des Jungen oder in seiner nächsten Umgebung seyn.

4) Sobald die Jungen anfangen zu fressen, (was geschieht, sobald ihnen die Milch der

Mutter bei dem steigenden größern Bedarf von Nahrung nicht mehr genügt,) so tritt der Zeitpunkt des Entwöhnens ein.

5) Werden die Jungen vor diesem Zeitpunkt entwöhnt, so ist die Mutter unwohl und es folgen oft bedeutende Krankheiten und selbst manchmal der Tod.

6) Den entwöhnten Jungen wird noch laue, warme Milch und schleimige Getränke so lange zu trinken gegeben, bis sie feste Nahrung kauen und verdauen können.

7) Das Entwöhnen, was man auch Abspannen nennt, geschieht bei jenen Hausthieren, deren Junge man so lange saugen läßt, bis sie neben der Muttermilch auch die Nahrung der Mutter mit verzehren und verdauen können, nur mit geringer Mühe und erfordert wenig Sorgfalt. Bei jenen Thieren aber, deren Junge früh entwöhnt und frühzeitig von der Mutter abgesondert werden, muß das Entwöhnen langsam und mit Vorsicht geschehen, um die Jungen allmählich an die neue Nahrung zu gewöhnen, und, um der Mutter nicht Milchverhärtungen in den Eutern, und durch die große Sehnsucht derselben nicht Körperabmagerung,

Fieber und andere Krankheiten zu erzeugen.

Das Entwöhnen der Jungen bei Pferden, Schafen und Schweinen geschieht leichter, als beim Rindvieh, und bringt selten den Müttern Nachtheil; denn man läßt sie so lange saugen, bis sich die Jungen mit der Mutter auf der Weide oder von der Stallfütterung selbst ernähren können. Mehr Mühe machen die Kälber, da dieselben wegen des Milchgewinnstes schon nach 4—5 Wochen, in vielen Fällen noch früher, entwöhnt werden.

31. F. Was hat man hinsichtlich der Pflege der Thiere im 3ten Zeitraum zu beobachten?

A. Nach dem Entwöhnen muß das junge Thier in eine Lage gebracht werden, worin es eine, seiner Natur zusagende Nahrung erhält und seine körperlichen Eigenschaften und Kräfte sich vollkommen entwickeln können.

Alles junge Vieh muß verhältnißmäßig besser gefüttert werden, als das ältere, weil es zu seiner Körperausbildung mehr bedarf. Während der günstigen Jahreszeit ist es daher am besten, dasselbe auf eine gute Weide zu lassen, wo es nebst hinlänglicher Nahrung auch den wohl-

thätigen Einflüssen der Sonne, der frischen Luft und der freien Bewegung ausgesetzt ist; eben so muß im Winter das Junge in geräumigen und gesunden Stallungen gut gefüttert werden, damit es im Wachsthume nicht zurück bleibe; können die jungen Thiere in Ställen frei herumlaufen, so ist es besser, als wenn sie angebunden werden. Das junge Vieh bedarf mehr Wärme und kann die Abwechslungen der Witterung nicht so gut ertragen, als das ältere. Nässe, Kälte und Winde sind dem jungen Vieh jeder Art nachtheilig, daher man nicht zu bald im Frühjahr, z. B. in den Monaten März und April, so wie im Spätherbste, wo Nässe, Kälte und kalte Nordwinde vorherrschend sind, das Vieh auf die Weide lassen soll. Eben so darf das junge Vieh im ersten Lebensjahr bei Alpenwirthschaften nicht auf die Hochalpe, sondern auf die Niederalpe, wo es geschlossene, mit Obdach versehene Hütten hat, gebracht werden. Erst nach dem 2ten Jahr kann man das junge Rindvieh und die Pferde auf die Hochalpen treiben. Die Fähigkeit zur Paarung tritt bei den Hausthieren nach Verschiedenheit ihrer Natur und Abart verschieden ein; jedoch lehrt die Erfahrung, daß die kleinern Raçen sich früher paaren,

als die großen, z. B. das Schwein paart sich früher, als das Rindvieh und dieses früher, als die Pferde u. s. w.

32. F. Was hat man hinsichtlich der Pflege der Thiere im 4ten Zeitraum zu beobachten?

A. Der 4te Zeitraum begreift den erwachsenen Zustand der Thiere in sich. In demselben müssen sie ihrer Natur, ihrer Größe, ihren Dienstverhältnissen und ihrem zeitweiligen Bedarf gemäß genährt und behandelt werden. Im Allgemeinen sind hier folgende Regeln zu beobachten:

1) Nie soll man Thiere bis zum Hunger Mangel an Nahrung leiden lassen; sie sollen mit hinlänglicher Menge und gutem Futter in gehörigen Zeiträumen und mit pünktlichter Ordnung gefüttert werden.

2) Plötzliche Ueberfütterung mit Nahrung ist ihnen immer schädlich; besonders, wenn diese sehr saftig ist oder aus Körnern besteht.

3) Die Thiere sollen von der bisher gewöhnten Nahrung zu einer andern ungewohnten oder entwöhnten nur allmählig und nicht plötzlich auf einmal übergeführt werden.

4) Den wiederkäuenden Thieren muß man, nachdem sie ihr Futter verzehrt haben,

noch einige Zeit Ruhe gönnen, ehe sie zur Arbeit angespannt werden, damit sie das genossene Futter wiederkauen können.

5) Bereifte Weiden sind der Gesundheit aller Thiere gefährlich; ja im Herbste ist dem Hornvieh, so wie den Schafen selbst, das vom Thau benetzte Gras oft sehr nachtheilig.

6) Außer der Nahrung erfordern die Thiere luftige, lichte und trockene Ställe, worin sie vor Frost, Hitze und Nässe geschützt sind.

7) Man soll ferner von den Thieren nicht mehr Arbeit fordern, als sie ihrer Größe und ihren Kräften nach zu leisten im Stande sind.

8) Je mehr man die Thiere ihrer Natur gemäß behandelt, je gesunder und stärker wird man sie erhalten, und um so größeren Vortheil von ihnen ziehen.

9) Es ist daher für jeden Oekonomen und Viehzüchter von großer Wichtigkeit, die eigenthümliche Natur der Hausthiere genau zu kennen, und nie gegen die Gesetze derselben zu fehlen und seinen Thieren hiedurch Nachtheil zu verursachen.

Aus obigen Regeln gehen nun auch noch folgende, für den Oekonomen höchst wichtige, Fragen zur Beantwortung hervor.

33. F. Ist es besser, sein Vieh im Stall zu füttern, d. h. Stallfütterung zu treiben, oder dasselbe auf die Weide gehen zu lassen? Welches sind die Vortheile der einen und andern Art?

A. Im Allgemeinen verdient die Stallfütterung den Vorzug, besonders wenn der Oekonom hinlänglich Nahrung für seine Thiere besitzt, um selbige Jahr aus, Jahr ein im Stall füttern zu können. Denn die Vortheile hiebei sind folgende:

a) Wird bei der Stallfütterung viel Dünger gewonnen, welcher auf der Weide verloren und unnütz verschwendet wird.

b) Die Fütterung des Viehes kann hiebei besser eingetheilt, geregelt und stets gleich gehalten werden, weßhalb auch der Ertrag an Milch und Dünger fetter ausfallen muß, als wenn das Vieh auf magern Weiden herumlaufen muß und in heißen Tagen von der Sonnenhitze und von Insekten aller Art gequält und im Fressen gehindert wird.

c) Auf den Weiden ist das Vieh mehr Unfällen, Verkältungen, Beschädigungen, Erhitzungen, dem Genuß schädlicher Gewächse u. dgl. ausgesetzt, welches bei der Stallfütterung durchaus nicht der Fall ist. Auch kann es von Dieben nicht so leicht gestohlen werden, als wie es auf der Weide, in manchen Gegenden gar häufig geschieht, besonders bei Alpenwirthschaften.

d) Ist das Vieh bei der Stallfütterung vor Seuchen und andern Krankheiten z. B. Blutharnen, Harnruhr, Blutmelken, Schwindel, Weidebruch, Beinbrüchen und vor gar viele nandern Verletzungen und Entzündungskrankheiten mehr gesichert, als dasjenige, was geweidet wird. Besonders, wenn bei der Stallfütterung auf strenge Reinlichkeit des Viehes und der Stallungen, so wie auf fleißiges Lüften derselben, gesehen wird, und man auch darauf sieht, daß das Vieh zur Schöpfung frischer Luft, so wie zu einer angemessenen Bewegung täglich einige Zeit auf den Oekonomiehof aus dem Stalle gelassen wird.

Der Weidegang ist jedoch auch in vielen

Gegenden und Oekonomien, wo es Lokalverhältnisse und so manche andere Umstände gebieten, höchst nothwendig und wird daher der Stallfütterung vorgezogen. Dieß geschieht da:

a) Wo das Vieh schöne fette Weiden hat, welche ohne das Weiden des Viehes nicht benützt werden können, wie dieß besonders bei der niedern und höhern Alpenwirthschaft der Fall ist.

b) Der Weidegang ist ferner in den Oekonomien, wo die Brach-, Schlag- oder Koppelwirthschaft eingeführt ist, immer einträglicher, als die Stallfütterung.

c) Er ist nützlich und gut, ja der Stallfütterung vorzuziehen, wo die Ställe noch nicht gehörig gebaut und eingerichtet sind, und die Thiere sohin Jahr aus Jahr ein in engen, niedern, dumpfen, mit vieler Stickluft angefüllten Ställen sich befinden, in welchem Fall also die frische Luft, leichte Bewegung und grüne Fütterung auf der Weide auf ihre Gesundheit und Lebenserhaltung höchst wohlthätige Einflüsse äußern.

d) Der Weidegang ist ferner nothwendig, wo der Futterkräuterbau noch nicht be-

trieben wird, oder nicht leicht betrieben werden kann, sohin der gewöhnliche Futterbau für den Winter größtentheils aufgehoben werden muß.

e) Er wird da mit Nutzen verwendet, wo ein Oekonom Weideberechtigungen über große Strecken Landes, so wie über gewisse Gemeindefluren besitzt, welches Weiderecht ihm, wenn er's nicht durch das Weiden seiner Thiere, seyen sie Rindvieh, Schafe u. s. w. benützt, sonst gar keinen Nutzen gewähren würde.

f) Der Weidegang wird seinen Nutzen doppelt gewähren und die meisten Gefahren und Nachtheile, welche man ihm zuschreibt, werden beseitigt, wenn die Viehheerde einer Gemeinde, oder einer einzelnen Oekonomie einem rechtlichen, gewissenhaften, fleißigen und verständigen Hirten anvertraut wird, welcher auch über den gesunden und kranken Zustand seiner ihm anvertrauten Thiere gehörige Kenntnisse besitzt und ein richtiges Urtheil darüber fällen kann. Auch soll derselbe so viel thierärztliche Kenntnisse besitzen, daß er nicht nur weiß, was seinen Thieren nütz-

lich oder schädlich ist, sondern, daß er auch bei schnell sich ereignenden Krankheitsfällen die nöthigen Mittel anzuwenden wisse. Höchst wichtig ist daher der Beruf eines Hirten, welcher in seiner treuen Pflichterfüllung in obigen Hinsichten sehr viel zum Wohlstand seiner Gemeinde oder seines Dienstherrn beitragen kann.

Und deßhalb haben die Oekonomen bei der Wahl eines Hirten sehr vorsichtig zu sein, damit sie nicht jedem faulen, nachläßigen und unverständigen Menschen ihre Thiere, welche einen so großen Werth für sie haben, zu ihrem eigenen, großen Nachtheil anvertrauen.

34. F. Da die Stallungen einen so wesentlichen Einfluß auf die Gesundheit der Thiere, sohin auf die Verbesserung der Viehzucht haben, so fragt es sich, welche Eigenschaften soll im Allgemeinen ein guter Viehstall besitzen?

A. 1) Der Hauptzweck eines jeden Stalles ist, daß die Thiere einen sichern, bequemen und gesunden Aufenthalt finden.

2) Daß die Stallungen daher an einem gesunden und trockenen Ort angelegt und eher etwas aus der Erde heraus, als in dieselbe hinein gebracht werden, damit die

Thiere nicht durch feuchte Dünste an ihrer Gesundheit leiden.

3) Daß sie luftig und mit einander gegen überstehenden Luftlöchern, Fensterstöcken u. s. w. in hinlänglicher Anzahl versehen sind, um von Zeit zu Zeit Zugluft darin zu erregen und die Ausdünstungen der Thiere selbst fortschaffen zu können.

4) Daß sie gehörig dicht sind, die Thüren und Fensterläden sich gut anschließen, damit beim rauhen Winter das Vieh vor Kälte geschützt werden kann.

5) Daß sie hinlänglich Raum haben, damit jedes Thier darin so viel Platz finde, daß es sich bequem hinlegen kann, damit es nicht etwa unruhig werde und die übrigen Thiere beschädige. Daß sie gute Baren und Raufen, auch gute Futterzeuge haben, damit die Thiere bequem und ohne unnütze Zeitverschwendung gefüttert werden können.

6) Daß sie hinlänglich große Gefäße zur Aufbewahrung des Tränkwassers besitzen, worin dasselbe von der Luft in etwas erwärmt werde, in so fern nicht etwa Gelegenheit vorhanden ist, das Vieh im Freien im Flußwasser tränken zu können.

7) Daß die Stallungen hinlängliche Ein- und Ausgänge haben, die für die verschiedene Gattung der Thiere breit und hoch genug sind, um bequem ein und ausgehen zu können, und damit auch der Dünger aus dem Stall leicht fortgeschafft und die nöthige Reinlichkeit darin unterhalten werden kann.

Die nöthigen Beschreibungen der Stallungen für jede besondere Thiergattung wird in der speciellen Lehre der Viehzucht besonders angegeben werden.

35. F. Da der meiste Ankauf von solchen Thieren geschieht, welche im 4ten Zeitraum leben, so muß auch hier die Frage noch erörtert werden: Worauf hat man beim Einkauf der Thiere im Allgemeinen zu sehen, und welche Vorsicht ist hiebei nöthig?

A. Wer seinen Viehstand durch Ankauf verbessern will, muß jedesmal den Hauptpunkt vor Augen haben, daß das angekaufte Vieh für das Local paßlich und von guter Art sei. Daher hat die Erfahrung vielfältig bewiesen, daß, wer gute Zuchthengste mit vielen Kosten kaufen will, zuvor bedenken muß, ob er für seine Stuten und Fohlen eine hinlänglich gute Weide und Localität besitzt.

Wer schönes, großes Schweitzer- und Holländer-Rindvieh kaufen will, muß zuvor bedenken, ob er eine gute Stallfütterung führen könne oder mit fetten, reichen Weiden versehen sei.

Wer die edle, feinwollige, spanische Schafzucht treiben will, muß zuvor bedenken, ob er gesunde, aromatische und keine saure Weiden besitzt.

Beim Ankauf der Thiere ist aber auch die Vorsicht noch nöthig, daß man nicht den Ausschuß, oder Thiere von schlechter Art und Beschaffenheit aus andern Oekonomien oder Ländern ankauft; man hat sich deßhalb hiebei vorzüglich an vertraute, gute Freunde zu wenden und anerkannte gute Thiere lieber theurer zu bezahlen; besser aber ist es unstreitig, wenn der Oekonom sich sein gutes junges Vieh selbst nachzieht, als daß er viel altes, unsicheres Vieh, womit er oft sehr betrogen wird, ankauft.

C. Von der Mastung.

36. F. Was versteht man unter dem Wort Mastung?

A. Unter Mastung verstehen wir jene Behandlung der Thiere, wobei sie durch vermehrte und verbesserte Nahrung und ander-

weitige, schickliche Mittel in einen fetten Zustand versetzt werden.

37. F. Welches ist der Zweck der Mastung?

A. Derselbe ist doppelt: Erstlich, um Fett hervorzubringen und zweitens, da mageres Vieh keine gute Speise ist und daher keinen so hohen Werth hat, den relativen Werth der Thiere somit zu erhöhen.

38. F. Worin bestehen die Mittel, die Thiere fett zu machen?

A. Die Mittel, die Thiere fett zu machen, bestehen darin, daß man sie zum Fressen reizt oder dazu nöthigt und ihnen mehrere und kräftigere Nahrung gibt, als sie zu ihrem Lebensunterhalt bedürfen, wobei man alles vermeiden und abwenden muß, was die Thiere unruhig macht oder den Ueberfluß der Säfte verringern könnte.

39. F. Wie reizt man die Thiere zum Genuß der Nahrung?

A. Zum Genuß der Nahrung werden die Thiere gereizt, wenn wir ihnen solche Substanzen, die sie vorzüglich gerne fressen, oft und abwechselnd und bei den vierfüßigen Thieren mit Kochsalz gemischt, vorsetzen. Man muß dabei den Thieren nicht immer einerlei Futter vorsetzen; der Wechsel ist ihnen ange-

nehm, reitzt, und erhält die Freßlust, auch muß man den Mastthieren öfter, jedoch in kleinen Partien, das Futter geben. Je kräftiger die Nahrung ist und jemehr ein Thier in einem gegebenen Zeitraum davon frißt und verdauet, desto schneller geht die Mastung vor sich und desto größer ist der Vortheil und Nutzen für den Oekonomen. Die Menge der auf einmal gegebenen Nahrung muß immer mit dem Verdauungsvermögen der Thiere im Verhältniß stehen, damit nicht Unverdaulichkeiten und andere Krankheiten, und mithin Stockung in der Mastung entstehen.

40. F. Welche Arten von Mastungen gibt es?

A. Es giebt nachfolgende besondere Arten von Mastungen und zwar:

1) Die Dürr-Futter-Mastung.
2) Die Grün-Futter-Mastung.
3) Die Weide-Mastung.
4) Die Wurzelwerk-Mastung.
5) Die Träber-Mastung.
6) Die Körner-Mastung, wozu die Mehl- und Brod-Mastung gehört.
7) Die Frucht-Mastung.
8) Die Oehlkuchen-Mastung.

41. F. Worin besteht die Dürr-Futtermastung?

A. Diese besteht in Heu und Grummet und kann nur da geschehen, wo diese in hinlänglicher Menge und guter Beschaffenheit vorhanden sind. Das Kleeheu ist hiezu das beste, weil es am meisten Fett macht.

Man gibt einem Mastochsen täglich 25 — 30 Pfund Heu, wovon er täglich 2 Pfund an Gewicht zunimmt, hiebei dauert die Mastung 20 — 25 Wochen. Die Fütterung von Heu und Grummet muß außerdem bei jeder andern Art Mastung dennoch theilweise geschehn. Zweckmäßiger ist es, wenn dasselbe immer in Hexel geschnitten, gereicht wird, als ganz, indem mehr Speichel beim Kauen abgesondert wird und die Verdauung besser vor sich geht.

42. F. Worin besteht die grüne Mastung?

A. Diese besteht blos in grüner Kleefütterung. Sie ist aber weniger ergiebig, als erstere, und ist dabei sehr gefährlich, indem die Thiere hiedurch oft das Aufblähen, den Durchfall und andere Krankheiten bekommen. Auch ist der Bedarf an Futter höchst bedeutend, indem man für 1 Stück täglich 200 Pfund grünen Klee zur Mastung braucht.

Am besten ist es, wenn man hiebei den

Klee mit Dürrfutter vermengt und zwar mit Heu oder geschnittenem Stroh, wo man 4—5 Pfunden Klee, 1 Pfund Heu beimengt. Am zweckmäßigsten ist es aber, wenn man die 2te Hälfte der Mastung vorzüglich auch mit Mehl oder Oehlkuchentrank fortsetzt.

43. F. Wie geschieht die Weidemastung?

A. Diese geschieht nur da, wo reiche, fette, natürliche oder künstliche Wiesen sind, wie in England, Holland und in den bayrischen=, Tyroler= und Schweizer=Alpen. Nach solcher Beschaffenheit der Weiden braucht man zur Mastung 10—20 Wochen und nach der Größe des Viehes rechnet man $1^1/_2$—5 Tagwerk. Die Thiere müssen hiebei den erforderlichen Schutz gegen rauhe Witterung, Verkältung und Erhitzung haben, sie dürfen nicht sehr beunruhigt werden, müssen gutes Wasser zu trinken haben, fleißig gereinigt und gestriegelt werden und immer mit hinlänglich guter Weide versehen sein.

Auch ist es gut, wenn nicht zu viele Mastthiere in einer Weidenabtheilung beisammen sind; es sollen daher höchstens 6—10 Stück zusammenkommen.

44. F. Was versteht man unter der Wurzelmastung?

A. Darunter versteht man jene, welche aus allen Rübenarten und Kartoffeln besteht. Die Rüben werden roh oder besser geseihert, und die Kartoffeln gekocht oder noch besser gedämpft, gefüttert. Am vortheilhaftesten geschieht diese Mastung, wenn Rüben und Kartoffel gemischt, gutes Heu und Stroh beigesetzt und in der zweiten Hälfte der Mastung noch Körner beigegeben werden. Man rechnet 60 Pfund Rüben und Kartoffeln und 6—8 Pfund Heu und Stroh, was man täglich einem Ochsen darreicht, wovon er täglich 3—4 Pfund schwerer wird.

45. F. Worin besteht die Trabermastung?

A. Diese besteht aus den Trabern, Schlempen oder Spühlig und andern Abfällen aus den Bierbrauereien und Brantweinbrennereien. Die Träber werden mit trocknem Heu- und Strohfutter, welches geschnitten werden muß, und mit dem Spühlig angebrüht wird, dem Vieh gereicht. Kleeheu, Saamenklee und Grummet eignet sich sämmtlich gut zum Anbrühen. Ein mittelmäßiger Mastochs verzehrt täglich 30—36 Maas Brantweinspüblig nebst 15—18 Pfund trockenes Futter. Besser, als dieses,

sind aber zur Mastung die Träber, und besonders der aus denselben geschiedene Teig; man braucht hievon täglich 30—36 Pfund Träber oder 20—25 Pfund Teig, nebst 10—12 Pfund Dürrfutter. Auf ähnliche Weise geschieht die Mastung auch mit den Abfällen bei der Runkelrüben-Zucker- und Stärkefabrikation, welche jedoch bei der letztern mit Vorsicht geführt werden muß.

46. F. Worin besteht die Körner-, Früchte- und Oehlkuchen-Mastung?

A. Diese ist die sicherste und beste Mastung. jemehr die Frucht Eiweißstoff, Kleber und Schleimzucker hat, desto mehr Nahrung gibt sie, und desto schneller wird die Mastung bewirkt. Sie besteht daher vorzüglich aus Mais, Bohnen, Erbsen, Wicken und den übrigen Getraidearten; dann Saubohnen, Linsen, Buchwaizen und wilden Kastanien, wenn diese zuvor in Kalkwasser gelegt worden sind und ihre Bitterkeit verloren haben, worauf sie dann in Stücke zerschnitten, gekocht, getrocknet und dann geschroten werden. Ebenso leisten Aepfel, Birnen, Kürbisse und andere sauere Früchte, gekocht, hiezu gute Dienste; deßgleichen Oelsaamen, namentlich die aus denselben verfertigten Oelkuchen. Bei dieser Mastung

muß besonders auch wieder Dürrfutter gereicht werden, und man braucht, wenn Getraid als Hauptmastfutter dient, hiezu täglich 12—15 Pfund, und eben soviel Dürrfutter dazu. Besser ist es immer, wenn die Körner oder Früchte gekocht oder gesäuert werden. Am besten ist das Getraide, wenn es gemahlen und zu Brod gebacken wird; dieses ist unstreitig das beste Mastfutter. Auch die Oehlkuchen, besonders jene von Lein, sind als Zugabe bei gröberem Futter sehr nützlich zur Mastung. Man gibt hievon täglich 12 Pfund, theils als Mehl mit Herel, theils als Trank.

47. F. Wie soll man bei der Mastung die Thiere füttern und tränken?

A. Man muß zu bestimmten Stunden des Tags 4 mal füttern und zwar in kleinen Portionen nacheinander. Die Nahrungsmittel müssen gewechselt werden; Anfangs der Mastung sind weniger Portionen zu geben, und dieselben nach und nach zu verstärken; heißes Wasser ist besser zum Anbrühen, als kaltes. Der Betrag der täglichen Kosten muß gehörig aufgeschrieben werden, damit man am Ende den ganzen Betrag der Mastung berechnen kann. Ebenso muß 4 mal getränkt werden;

das Mastvieh darf nicht Durst leiden, weil sonst das Fett sich verzehrt. Beim Grün- und Rübenfutter leidet dies jedoch eine Ausnahme. Flußwasser ist das gesundeste, dann kommt das Brunnenwasser; man soll dasselbe immer etwas an der Luft stehen lassen, weil es zu frisch den Magen sehr verkältet. Getränkt wird jedesmal in gehörigen Zwischenräumen nach dem Füttern. Im Winter muß durchaus das Wasser überschlagen oder erwärmt werden. Sehr vortheilhaft ist es, wenn in demselben Mehl, besonders Gersten oder Maismehl, Kleien, Oehlkuchen, Brandweinspühlig und Salz aufgelöst werden.

48. F. Nach welcher Tagesordnung soll im Allgemeinen bei der Mastung verfahren werden?

A. Um 5 Uhr soll in den Stall gegangen und das Füttern angefangen werden; dieses dauert bis 7 Uhr. Es werden hiebei 4 Portionen, zuerst größere, dann kleinere, an Heu und Grummet mit Körnern oder Leinkuchenmehl und Wasser warm aufgegossen. Während der Zeit wird ausgemistet, frisches Stroh eingestreut und die Thiere gestriegelt und gereinigt. Des Tränkens bedarf es jetzt nicht und somit wird der Stall geschlossen. Um 11 Uhr wird

wieder in den Stall gegangen, wo obiges Futter nur in 3 Portionen, also auch in der Menge um eine Portion weniger und zwar ebenfalls ohne Tränken gereicht wird. Diese Fütterung dauert 1½ Stunde, die Streu wird zugleich untergelegt und der Stall wieder verschlossen.

Um 5 Uhr öffnet man ihn wieder und gibt 3 Portionen wie um 11 Uhr. Dabei wird wieder gemistet, eingestreut und gestriegelt wie am Morgen, dies dauert bis 6½ Uhr, worauf dann der Stall verschlossen wird. Beim 4maligen Füttern fängt man Morgens um 4 Uhr an, und wird um 10 Uhr, um 2 Uhr und um 6 Uhr Abends gefüttert.

49. F. Welche Erfahrungen können bei der Mastung im Allgemeinen noch berücksichtiget werden?

A. Nachfolgende:

1) Die Thiere können zu allen Zeiten gemästet werden, am paßendsten ist es jedoch im Winter, weil der Oekonom in demselben mehr Zeit hiezu hat, und die Thiere ruhiger in dem warmen, nicht heißen Stalle liegen und nicht von Insekten geplagt werden.

2) Junge und alte Thiere können gemästet werden, wenn sie nur gesund sind.

3) Die meiste Menge von Fett setzt sich bei

der Mastung der Thiere nur dann an, wenn diese ausgewachsen sind.

4) Die Thiere werden besonders fett, wenn sie zuvor castrirt werden, auch ist ihr Fleisch dann zarter und wohlschmeckender.

5) Die Thiere werden entweder halb oder ganz gemästet. Ersteres geschieht, um den für sich zu magern Thieren einen größern Werth zu verschaffen, das andere, um Fett zu erzeugen.

6) Die Thiere nehmen in der ersten Periode der Mastung bei reichlich gutem Futter am meisten auf und zahlen es am besten, weßhalb auch die halbe Mastung in den meisten Fällen vortheilhafter ist, als die ganze; man muß daher den Thieren gleich anfangs so viel Futter geben, als sie verdauen können.

7) Die Mastung bei den Thieren geschieht so lange, als die Mastungskosten bezahlen; es ist daher höchst nothwendig, daß sich der Oekonom über die Zunahme der Thiere an Gewicht, und über die bei der Mastung zu führende Berechnung der Futter- und anderer Kosten, so wie des aus der Mastung hervorgehenden Gewinnes, genaue Kenntnisse verschaffe, welche

im speculativen Theil der Landwirthschaft vorgetragen wird.

II. Specielle Viehzucht.

A. Von der Pferdezucht.

Von dem Werthe und der Natur der Pferde.

50. F. Welchen Werth und Nutzen hat das Pferd im Allgemeinen für den Landwirth?

A. Das Pferd hat für den Landwirth sowie für dessen Besitzer überhaupt einen großen Nutzen, den es durch seine Arbeit, durch seine Nachzucht, seinen Dünger und auch noch nach seinem Tode durch die Bestandtheile seines Körpers leistet.

Die Pferde sind große, kräftige, sehr gelehrige und leicht zu zähmende Thiere, und sind für Hitze, Kälte und Feuchtigkeit nicht so empfindlich, wie das Hornvieh. Sie sind zum Ziehen und Tragen sehr geschickt, weil ihr Gang viel schneller ist, und weil sie weniger Zeit zur Ruhe und zur Fütterung bedürfen, da sie nicht wiederkauen. Sie dienen dem Menschen also als Fracht-, Kutschen- und Reitthiere, und haben als solche für denselben in vielerlei Hinsicht einen sehr bedeutenden

Werth. Als Fahr-Pferde dienen sie dem Menschen in landwirthschaftlichen Arbeiten, zur Bearbeitung, Bestellung der Aecker und Wiesen und zur Einärndtung der Früchte ꝛc. Als solche werden sie ferner benützt zum Handel, zur Kriegführung, zum Bauen von Städten und Vestungen, zum Reisen und zu unserer eigenen Bequemlichkeit und zum Vergnügen, indem sie hiebei alle Handelsgüter und schwere Lasten, sowie Geschütze und Unterhaltungsmittel für Armeen, und endlich auch die in verschiedenen Geschäften reisenden Menschen von Ort zu Ort, und von Land zu Lande bringen. Als Reitpferde benützen wir sie, theils zu unserer Bequemlichkeit, theils zur Beförderung unserer Gesundheit und zur Erlangung unseres Vergnügens. Besonders aber werden sie als solche zum Kriegführen benützt, wo sie durch ihren Gehorsam, Muth und ihre Entschlossenheit, Ausdauer und Geschwindigkeit oft zur Entscheidung des Schicksals ganzer Völker und Länder wesentlich beitragen. Sie sind daher in allen diesen Eigenschaften ein wesentlicher Handelsartikel und als solcher für Regierungen ganzer Länder, sowie für einzelne Unterthanen, welche die Pferdezucht gehörig betreiben, die ergiebigste Quelle zur

Bereicherung ihres Vermögens. Nach seinem Tode endlich leistet das Pferd noch den Menschen Nutzen, indem das Fleisch von gesunden Pferden genießbar ist, und gegenwärtig schon in einigen Ländern Europa's, z. B. in Hannover, Holland, Preußen u. s. w. in öffentlichen Bänken verkauft wird. In andern Ländern wird es als Nahrung anderer Thiere, zu Dünger oder auch zu Farbstoffen verwendet.

Aus den Pferde-Flechsen und Sehnen wird Tischlerleim gemacht, auch wird in der neuen Zeit das Fleisch zu einem dem Wahlrath ähnlichem Fette umgewandelt, und dann zur Verfertigung der Spermaceti-Lichter verwendet. Sein Fett taugt statt Fischthran zum Einschmieren des Leders, dann zur Wagenschmiere und zum Brennen statt des Oehls. Seine Mähne und Schweifhaare werden zum Auspolstern der Möbel, dann zur Verfertigung verschiedener Instrumente, Werkzeuge, Spielsachen, Haarbüsche, Pferdezäume, Reitpeitschen, Haarseile, Haarsiebe, Knöpfe, Werkzeuge, zum Vögel- und Fischfang verwendet. Seine kurzen Haare dienen zum Auspolstern der Pferdegeschirre oder zum Dünger. Aus seiner Haut werden verschiedene Ledersorten zu Stiefeln, Schuhen, Reit-Beinkleidern, Caguets-

Reitzeugen, Pferdegeschirren, u. dgl. gemacht. Aus seinen Hufen werden Kämme, Dintengeschirre, Knöpfe, Hefte an Instrumenten u. dgl. verfertigt. Auch werden dieselben zur Bereitung des Berlinerblaues verwendet. Ebenso werden auch die Knochen, besonders die Röhrenknochen, von den Beindrechslern zu verschiedenen Gegenständen verarbeitet. Die Stockzähne werden von Müllern zu kleinen, scharfen Keilen benützt. Die Eingeweide und das Blut werden bei uns sehr nützlich als Dünger verwendet. Aus Pferdeblut und Pferdemilch werden verschiedene chemische Präparate, besonders Färbestoff, und mit andern Stoffen gemischt, Medicamente und Gifte bereitet. Mehrere Völkerschaften in Asien, besonders die Kalmucken, machen Brandtwein daraus.

51. F. Welches ist die ursprüngliche Heimath des Pferdes?

A. Die ursprüngliche Heimath desselben sind die weiten, menschenleeren Steppen von Asien; verwildert und in großen Heerden findet man dieselben auch in den östlichen Ländern von Europa und in andern Gegenden, wo sie das ganze Jahr Weiden finden und von Menschen oder reißenden Thieren nicht gestört werden. Große Heerden wilder Pferde

findet man im mittleren Asien, auch in Afrika und Südamerika.

Die Pferde lieben vorzüglich trockene Weiden, wo sie Schatten und Wasser finden, eben so süßes Heu, und besonders klares Wasser; sie lieben das Trinken, und trinken daher sehr oft.

52. F. Was ist im Allgemeinen hinsichtlich der Raçen der Pferde zu bemerken?

A. Durch die dauernden, einwirkenden, klimatischen Verhältnisse, durch die Menge und Beschaffenheit des Futters und seine Lebensweise wird der Körper des Pferdes vielfältig verändert. Es giebt daher eine Menge Pferdeabarten und Raçen. Man hat daher folgende Erfahrungen gemacht.

1) Das wärmere Klima bringt ein regeres und geschwinderes Pferd hervor, das kältere Klima dagegen ein trägeres. Daher zeigen sich die arabischen, türkischen und barbarischen Pferde vor allen europäischen durch ihre Lebhaftigkeit aus. Selbst die neapolitanischen und spanischen haben mehr Feuer, als die englischen und die deutschen Pferde.

2) In nördlichen und feuchten Ländern, wo sich ein starker Graswuchs befindet, und

die Pferde im Sommer über auf reichen Weiden, im Winter in Ställen gut gefüttert werden, wachsen die größten und schwersten Pferde, wie z. B. in Holstein, Dänemark, Mecklenburg, Holland, Ostfriesland, Salzburg u. dgl.

3) Die Landesraçe wird um so kleiner, als die Waiden weniger ergiebig sind, z. B. alle asiatischen und afrikanischen Pferde, die ungarischen, polnischen und kroatischen Pferde.

4) In Deutschland gibt es nur in wenigen Gegenden noch eigenthümliche Landesraçen; in den meisten Ländern ist durch die Kreuzung mit fremden Pferden ein veränderter, characterloser Schlag hervorgebracht worden, der nicht immer weder den Bedürfnissen, noch der Natur des Landes zusagt.

53. F. Wie werden die Pferde hinsichtlich ihrer Verwendung und Benützung eingetheilt?

A. In Reit-, Kutschen-, Fracht- und Wirthschaftspferde.

54. F. Welche nennt man Reitpferde?

A. Reitpferde nennt man die kleinen, feingebauten, dünnfüßigen, dabei aber hin-

länglich kräftigen Thiere, um einen Mann laufend wegtragen zu können. Sie werden wieder eingetheilt in schwere und leichte. Erstere sind im Stande, stärkere Lasten zu tragen, sind daher größer, stärker und schwerer. Die leichten werden nur als Renn-, Jagd- und Soldatenpferde verwendet.

55. F. Welche nennt man Kutschenpferde?

A. Kutschenpferde nennt man die größeren, schön und kräftig gebauten Pferde aller Raçen, die Stärke und Schnelligkeit besitzen, um eine nicht zu große Last in großer Geschwindigkeit fortzuziehen.

56. F. Welche nennt man Frachtpferde?

A. So heißt man die großen sehr starken und schweren, zum Fortbringen großer Lasten bestimmten Pferde?

57. F. Welche nennt man Wirthschaftspferde?

A. So nennt man jene, die man zum Betrieb des Ackerbaues verwendet. Sie müssen kräftiger, als die Reitpferde, aber nicht so groß und nicht so stark, als Frachtpferde seyn. Auch ist es nicht nothwendig, daß sie besonders schön gebaut, noch rasch im Lauf und Zuge sind, wie die Kutschenpferde.

58. F. Wie wird die Pferdezucht eingetheilt?

A. In Gestütszucht, wobei die Pferde in eigenen Gestüten gezogen werden, und in Wirthschafts- oder Landgestütszucht, wobei die Pferde von den Oekonomen in ihrer Wirthschaft erzogen werden.

59. F. Wie werden die Gestüte eingetheilt?

A. In wilde, halbwilde und zahme Gestüte.

60. F. In welchen Ländern werden die wilden, halbwilden und zahmen Gestüte zum Betrieb der Pferdezucht errichtet?

A. Die wilden und halbwilden Gestüte werden nur in jenen Ländern, wo die Kultur des Bodens noch nicht so weit, wie bei uns, vorangeschritten ist, errichtet, und wo sich meilenlange Strecken von nicht beurbartem Boden und von Wildnissen befinden, wie z. B. in Rußland, Polen, in der Moldau und Wallachei, Ungarn u. dgl. Die zahmen Gestüte hingegen findet man schon in den kultivirten Staaten Deutschlands und anderer Länder, und diese theilen sich

A. in die eigentlichen zahmen Gestüte,

B. in die Landgestüte.

61. F. Welche Art von Betrieb der Pferdezucht, und welche Gestüte sind für unsere Landwirthschaft am zweckmäßigsten?

A. Für unsere vaterländische Landwirthschaft ist am nützlichsten die Einrichtung des Landgestüts, wobei dem Landwirth die Aufzucht der Pferde überlassen bleibt und er hiedurch eine bedeutende Erwerbsquelle erhält. Der Staat hat dabei nur zu sorgen, daß für denselben schöne ausgezeichnete Zuchthengste in hinlänglicher Anzahl verschafft und die schlechten Gaureiterhengste abgeschafft werden.

62. F. Wird die Pferdezucht durchs Landgestüt in unserem Vaterlande schon vollkommen betrieben, wie es sein sollte, und welche Fehler und Mängel walten noch ob?

A. Nein, sie wird noch nicht so vollkommen betrieben, wie es sein sollte, sondern es finden hiebei noch viele Fehler und Mängel statt, und zwar der Mangel an schönen ausgezeichneten Raçehengsten, sowie der Mangel an schönen Stuten zur Zucht, und endlich die vielen Fehler und Mängel, welche die Landwirthe selbst beim Betrieb der Pferdezucht machen, dabei vorzüglich ihre jungen Thiere nicht schonen und viel zu früh einspannen und ruiniren. Dieses sind Ursachen, warum unsere

Landes-Pferdezucht noch so unvollkommen ist. Es fehlt dabei vorzüglich an gehöriger Kenntniß über den rationellen Betrieb der Pferdezucht, weßhalb die meisten Landwirthe noch im Dunkel und Irrthum nach dem alten Schlendrian der Vorfahren die Pferdezucht betreiben. Ein weit größerer Fehler und Nachtheil für unsere Landes-Pferdezucht ist, daß die Landwirthe, wenn sie schöne Fohlen haben, dieselben frühzeitig an Juden ins Ausland oder an das Militär verkaufen. Hiedurch werden die schönsten Zucht-Fohlen der Zucht entzogen, nur die mittelmäßigen und krüppelhaften bleiben zur Verwendung zur Zucht. Was können in der Regel anders, als nur wieder mittelmäßige Produkte in den folgenden Generationen erscheinen? Um diesem Mangel und Gebrechen abzuhelfen, müssen theils von der Staatsregierung geeignete Maßregeln ergriffen werden, vorzüglich müssen aber die Landwirthe die nöthigen Kenntnisse über die Aufzucht der Fohlen und Pferde sich erwerben, und darnach in der Folge ihre Pferdezucht betreiben. Die practischen Kenntnisse erlangen sie aber in nachfolgenden Fragen.

63. F. Wie ist das Fohlen gleich nach der Geburt, so wie es von der Mutter gekommen ist, zu behandeln, und was hat man bei demselben zu beobachten?

A. Hat die Stute ihr Fohlen glücklich und gesund zur Welt gebracht, so ist es gut, wenn man vor Allem demselben Maul und Nase von dem zähen Schleim, den es mit auf die Welt bringt, mit den Fingern zu reinigen sucht. Eben so bringen die Fohlen an den Sohlen der Hufe eine Art schwammigter Ballen, deren Beschaffenheit wie ein junges, weiches Horn aussieht, mit auf die Welt; läßt man den Fohlen diese, so treten sie zwar dieselben oft selbst ab, sehr oft aber geschieht dieß nicht, und diese Ballen verhärten sich, geben dem Huf eine falsche, krankhafte Bildung und setzen das Thier in Gefahr, Schaden an demselben, so wie an den Hufen überhaupt zu leiden. Am sichersten und besten ist es daher, diese Ballen gleich nach der Geburt, wo sie noch weich und schwammigt sind, mit den Händen loszumachen und zu entfernen.

Ist bei der Geburt, wobei das Fohlen von der Mutter auf die Streu herunterfiel, die Nabelschnur (was meistens geschieht) nicht selbst abgerissen, so reißt man dieselbe ab,

was besser ist, als wenn sie unterbunden und abgeschnitten wird, indem sie im ersten Fall viel leichter heilt. Das Abreißen geschieht am besten, wenn man die liegende, gesunde und kräftige Mutterstute eine kurze Zeit nach der Geburt zum Aufstehen zu bewegen sucht, wodurch das Abreißen alsobald am besten erfolgt.

Im Falle aber die Mutterstute durch die Geburt zu sehr entkräftet worden und das Fohlen ebenfalls schwach wäre, so thut man besser, wenn man die Stute eine kurze Zeit in Ruhe läßt und ihr Erholung vergönnt, und die Nabelschnur sodann unterbindet und abschneidet. Doch hat man mit dieser Operation nicht sehr zu eilen, indem es besser ist, damit so lange zu warten, bis die Nabelpulsadern zu schlagen aufgehört haben; es ist dieses besonders bei sehr schwachen Fohlen höchst nützlich, denn sie erholen sich hiedurch, wenn der Umlauf des Bluts und der Säfte zwischen ihnen und der Nachgeburt noch eine kurze Zeit unterhalten wird.

64. F. Wie wird die Nabelschnur unterbunden und abgeschnitten?

A. Man nehme einen nicht zu schwachen Bindfaden (Spagat), damit derselbe nicht einschneide und eine neue Wunde verursache, un-

terbinde die Nabelschnur ungefähr zwei Querfinger breit vom Leib des Fohlens ab, schneide dann zwischen dem Bindfaden und der Mutter zunächst am ersten die Nabelschnur ab und streiche dann das durch den Schnitt entstehende oder sonst geronnene Blut mit den Fingern gehörig herunter; der übrige abgeschnittene Theil zieht sich nach der Mutter zurück, und geht dann mit der Nachgeburt wieder ab.

65. F. Ist es nützlich oder schädlich, wenn man das Fohlen die erste Muttermilch genießen läßt?

A. Die Gewohnheit, die manche Menschen haben, die erste, dicke Milch der Mutter auszumelken, weil sie dem Fohlen schädlich sey, ist unrecht und nachtheilig, denn diese Milch gereicht dem Fohlen gerade am besten zu seiner Gesundheit, denn durch ihre leicht abführende Kraft bewirkt sie, daß der harte, zähe Koth, welchen die Fohlen bei sich führen und mit auf die Welt bringen, leicht abgeführt wird. Dieser zähe Koth macht den Fohlen oft vielen Zwang und Schmerz, und wenn derselbe nicht abgeben will, so müssen die daran leidenden Fohlen folgendes Klistir erhalten:

Man nehme einen Absud von Waizenkleien und Wasser, und wenn derselbe milchwarm ist und die Kleien durch ein Tuch

abgeseiet sind, so thut man einen Eßlöffel voll Salz und 6 — 8 Loth Leinöhl hinzu und gibt dieses Klistier dann in den Mastdarm, worauf dieser harte Erbkoth in kurzer Zeit abgehen wird.

66. F. Was ist zu thun, wenn eine junge Stute ihr Fohlen nicht an sich saugen lassen will?

A. Manchmal wollen junge Stuten ihr Fohlen nicht saugen lassen; in solchen Fällen muß man sich Mühe geben, die Stute zu gewissen Zeiten des Tages in der Art zu halten und zu befestigen, daß das Fohlen, ohne beschädigt werden zu können, an ihr saugen kann und in der Art muß diese Bemühung fortgesetzt werden, bis beide einander angenommen haben. Im Falle aber eine Mutterstute zu Grunde geht, so muß entweder das Fohlen einer andern Stute zugetheilt, und, wenn dieß nicht seyn kann, durch Ziegen- oder Kuhmilch (erstere ist aber besser, weßhalb bei jedem Gestüt einige Ziegen seyn sollten) aufgezogen und ernährt werden.

67. F. Was ist zu thun, wenn eine Mutterstute nicht genugsame Milch zur Ernährung ihres Fohlen hat?

A. Solchen Stuten muß durch gute Fütterung, stärkende Mehltränke u. dgl. schnell

aufgeholfen werden, denn von guter oder schlechter Nahrung hängt der Zufluß sowohl, als die Güte der Milch ab, und ebenso hievon das Gedeihen des Fohlens. Hat der Pferdebesitzer für seine Fohlen keinen Weidgang, so ist er um so mehr verpflichtet, Mutter und Fohlen zu Hause, so gut als möglich ist, zu füttern und zu pflegen, und ihnen durch Ausführung ins Freie oder in einen geschlossenen Hof durch freiwilliges Herumlaufen täglich ein paar Stunden Bewegung zu verschaffen.

Dieses kann, wenn es die Witterung erlaubt, 8 — 14 Tage gleich nach der Geburt geschehen, ohne zu besorgen, daß das Fohlen oder die Mutter Schaden leide.

Eben so kann zu einer solchen Zeit und unter guten Witterungs-Umständen derjenige Pferdebesitzer, welcher für seine Pferde und Fohlen Weide besitzt, selbige auf die Weide gehen lassen, und dann nach den, in dem spätern Kapitel, wo von der Behandlung der Mutterstuten die Rede ist, angegebenen Regeln verfahren.

68. F. Was hat man zu thun, wenn ein Fohlen wegen Krankheit oder Schwäche an seiner Mutter nicht saugen kann.

A. In solchen Fällen ist nichts besseres

zu thun, als die Mutterstute öfters zu melken, und dem kranken Fohlen von dieser Milch von Zeit zu Zeit einige Biergläser voll einzugießen, damit sich dasselbe nach und nach erholen und mit der Zeit selbst an seiner Mutter saugen kann.

69. F. Welche Prophezeihung können wir in den ersten Tagen des Lebens eines Fohlens von demselben machen?

A. Fohlen, welche lange dicke Haare mit auf die Welt bringen, sind meistens kränklich, kommen selten gut fort, und werden keine dauerhaften Pferde. Bei gesunden Fohlen erscheint das Geschröt oder die Testickel in der Regel vor dem 2ten Jahre nicht; ein sicheres Kennzeichen einer schlechten Gesundheit eines Fohlens ist daher, wenn es sein Geschröt bald nach der Geburt sinken läßt; denn dann hat man wenig Hoffnung zum guten Gedeihen eines solchen Fohlens.

Eben so lehrt die Erfahrung, daß jene Fohlen, welche immer mit gerade ausgestrecktem Kopfe liegen und denselben nie gegen die Brust zurücklegen, meistens krank sind und dann mehrentheils zu Grunde gehen.

70. F. Wie sollen die Fohlen, wenn sie anfangen zu fressen, gefüttert werden? Hat das trockene oder nasse Futter den Vorzug?

A. Bis hieher sind noch manche der Meinung, daß es den Fohlen, wenn man ihnen neben guter, nährender Milch Haber gäbe, schädlich sei, und ihre Ausbildung verhindere. Die Erfahrungen indessen beweisen schon hinlänglich das Gegentheil, indem man, wenn man dem Fohlen, sobald es seine Schneide- und Backenzähne besitzt, erstlich gutes Heu, und im Falle Mangel an solchem statt findet, ein Gemisch von Heu- und Gerstenstroh gibt, und demselben täglich etwas Haber zureicht, das Gedeihen desselben befördert. Natürlich muß auch hier, sowie in allen Dingen Maaß und Ziel gehalten und die zu gebenden Portionen müssen nach dem Alter und Körperbau des Fohlens gereicht werden, denn das nützlichste Ding ist schädlich, wenn man das Maaß überschreitet. Die Meinung, daß der Haber Veranlassung zu Augenkrankheiten gebe, ist irrig, eben so als wie der Glaube, daß Leimkuchen und andere gemischte Tränke den Fohlen vorzüglich nöthig seien, wodurch gerade öfters der Magen und Darmkanal verschleimt, in denselben viel Säuren gebracht und er dadurch geschwächt wird.

Möchte jeder Pferdebesitzer und Landwirth die Wahrheit einsehen, daß, je natürlicher d. h. der Natur und dem Instinkt angemessener wir die jungen Thiere ernähren und erziehen, desto besser und früher dieselben gedeihen.

Durch unsere Künsteleien und Verzärtelungen machen wir aus unsern Fohlen nicht selten Treibhauspflanzen, während die Fohlen in wilden und halbwilden Gestüten, die keinen Mehl- und Leimkuchentrank, auch keinen Haber oder Gerstenschrot erhalten, die gesundesten und kräftigsten sind, und in ihrem Klima auch kräftig bleiben. Wenn nach 4—5 Monaten das Fohlen alle seine Milchzähne besitzt, so ist es auch nicht absolut nothwendig, ihm den Haber, den es erhält, schroten zu lassen; (was gewöhnlich in der Absicht geschieht, weil viele glauben, der ganze Haber sei ihnen unverdaulich und durch das Zerkauen desselben werde Veranlassung zu Augenkrankheiten gegeben); auch diese Meinung ist nicht richtig; denn in diesem Alter, wo das Fohlen alle Schneid- und Backenzähne besitzt, kann es den Haber sehr gut zermalmen, und das Kauen dient gerade zu der Gesundheit der Augen, anstatt daß es die Ursache zu Augenkrankheiten ist.

Haber nicht im großen Maße, gutes Heu im Winter und im Sommer, wo es sein kann, eine gute Weide, dann als Getränk ein helles, reines und gesundes Wasser sind außer der Muttermilch die natürlichsten und gesundesten Nahrungsmittel für die Fohlen.

Besonders nützlich und gut ist es, wenn das Haberfutter der Fohlen angenetzt wird: denn das Wasser befördert die Auflösung und gute Verdauung der Nahrungsmittel. Nur faule Knechte wünschen dieß nicht und sagen, es ist schädlich, indem ihnen die Arbeit zu viel ist.

Allein es ist aus obigen Gründen und besonders, wenn dem Haber noch gute Hexel beigemischt werden, nothwendig und nützlich und auf keinen Fall schädlich. Man findet öfters im Mist der Pferde unverdaute Haberkörner, gar oft liegt die Schuld hievon nur daran, daß das Futter nicht angenetzt war, oder das Pferd nicht genugsam zu trinken erhielt.

71. F. Wie lange soll das Fohlen an der Mutter saugen, und wann soll es abgewöhnt werden?

A. Die Erfahrung hat uns gelehrt, daß man entweder zu wenig oder zu viel thue, wenn man die Fohlen nur zwei bis drei Monate an der Mutter saugen lasse. Einerseits ist es zu wenig für die Ausbildung und Ernäh-

rung des Fohlen, dergleichen werden und bleiben meistens Schwächlinge, und andererseits ist es zu viel für die Mutterstute, sie mag trächtig seyn oder gelt gehen. Die Stuten leiden öfters dabei bedeutend und werden von ihren bereits starken Fohlen so sehr angegriffen, daß sogar Blut und Milch mit einander aus dem Euter geht und statt der Warzen an diesen, rothes, blutiges Fleisch vorhanden ist. Ist nun der Fall, daß die Stute schon seit 5—6 Monaten wieder trächtig ist, so ist doch sehr einleuchtend, welchen großen Nachtheil das zu lange Saugenlassen der Fohlen, nicht nur der Mutter, sondern auch ihrer Leibesfrucht zufügt, wovon ich bei der Behandlung der säugenden Stuten mehr sprechen werde.

Die gehörige und beste Zeit, die Fohlen von der Mutter zu entwöhnen, ist demnach im 5. Monat des Alters des Fohlen, (welches die Fohlen durch Unlust zur Milch meistens selbst anzeigen, indem sie nicht mehr so oft und gerne saugen), wo dann die Entwöhnungszeit meistens in den Herbstmonat fällt, wo man besonders für die Fohlen (d. h. die in dem ersten Monat eines Jahres geboren sind) noch das Gute hat, daß diese, wo es das Local er-

laubt, und besonders in Gestüten, mit andern noch einige Wochen auf die Weide gehen können. Ich weiß gar wohl, daß mancher Landwirth mir aus verschiedenen Gründen, als z. B. Futtermangel, Hinderniß in der Arbeit seiner Oekonomie, dem Nutzen des bessern Erhaltens des Fohlen, das die Mutter schon wieder im Leibe trägt u. s. w. widersprechen und glauben wird, 5 Monate Säugezeit sey zu lang. Mancher wird sagen: ich lasse meine Fohlen nie länger als 2—3 Monate saugen und sie werden doch auch Pferde. Ja sie werden Pferde, aber nicht alle, und nicht in der Vollkommenheit, als wenn sie die gehörige Zeit an der Mutter gesäugt und dann bis ins 4. Jahr gehörig genährt, gepflegt und behandelt werden.

Was trägt denn zum Verfall der Pferdezucht mehr bei, als zu frühes Entwöhnen der Fohlen von den Müttern? wodurch sie verbutten und Krippel, oder wenigstens Schwächlinge werden; ferner zu frühes Benützen und Einspannen im Dienst, weil die Landwirthe vom 2 jährigen Fohlen gar oft schon verlangen, was nur das 6 jährige Pferd zu leisten vermag. Es ist nicht zu verwundern, wenn ihr Landwirthe mit euren Fohlen öfters unglücklich seyd,

weil Ihr die Pflege und Behandlung derselben größtentheils euren faulen Knechten überlasset, die ohne Rücksicht auf Alter und Körperstärke dieselben schon mit 2—3 Jahren durch zu schwer auferlegte Arbeiten, durch Nachläßigkeit in der Fütterung, Wart und Pflege u. s. w. zu Grunde richten, weil ihr endlich sehr häufig aus Eigennutz oder Unkenntniß Euere Thiere ebenfalls, sowie zum Dienst, auch wieder zur Nachzucht verwendet und keine gehörige Auswahl unter Euern Pferden zur Zucht macht; mit Krüppeln laßt ihr euch wieder Krüppel erzeugen. Ich weise euch hier auf das, was ich über die Auswahl der Pferde zur Zucht gesagt habe.

72. F. Was hat man beim Entwöhnen der Fohlen ausser dem Gesagten noch zu berücksichtigen, und wie muß selbiges geschehen?

A. Beim Entwöhnen der Fohlen hat man auf folgende Punkte sein Augenmerk zu richten:

1) Hat man beim Entwöhnen auf alle Vorurtheile und abergläubische Meinungen, — die viele Landleute in dieser Rücksicht haben, daß z. B. Mondwechsel, die Gestirne, dieser oder jener Tag eines Heiligen u. dgl. Einfluß auf das Absetzen

der Fohlen habe, — keine Rücksicht zu nehmen, indem dieß irrig und falsch ist.

2) Müssen die Fohlen weit entfernt von den Müttern, und, wo möglich in einen andern Stall gebracht werden, daß sie einander weder hören noch sehen.

3) Ist es besser und fast nothwendig, sie einige Zeit und wo möglich, das erste Jahr nicht anzuhalftern; wer nicht Gelegenheit dazu hat, denselben einen verschlossenen Stand, in welchem sie frei und ungebunden auf guter Streu von Stroh herumgehen können, einzuräumen, thut sehr wohl daran. In diesem verschlossenen Stand (welcher mit einem Gatter, wie in den Gestüten bei Landleuten, aber auch von Brettern seyn kann), müssen zwei kleine Tröge oder Gefäße kommen, das eine zur Aufnahme des Futters und das andere für das Wasser bestimmt.

4) Zu Anfang muß man die jungen Thiere nicht stören, sondern sie viel allein lassen, indem sie über die Entfernung von ihrer Mutter in den ersten 2—3 Tagen fast ganz ausser sich und schwer zu bändigen sind; deßhalb darf man sie auch nicht anhalftern, indem sie sich durch ihr Toben und unbändiges

Betragen gar leicht erhängen können; daher ist es besser, sie frei in einem Stand herumlaufen zu lassen. Läßt man sie viel allein und gibt man ihnen in ihre Tröge Futter und Getränk, so gehen sie in wenigen Stunden zu ihrem Futter und Saufen, und werden eher ruhig. Nach Verlauf von einigen Tagen haben sie die Mutter vergessen und lassen sich eher anhalftern oder anbinden, wenn man es wegen Mangel an Platz durchaus thun muß. Jedoch muß man jetzt noch einige Tage ein wachsames Auge auf dieselben haben.

5) Nach Verlauf einiger Tage muß man ihnen in einem geschlossenen Platz, Hof oder Einfang einige Freiheit gönnen, und sie des Tags einige Stunden herumspringen lassen, doch von ihren Müttern entfernt, daß nicht neue Sehnsucht zu denselben rege wird.

6) Daß die Fohlen, wenn sie abgewöhnt sind, nun gut gefüttert, gepflegt und reinlich gehalten werden müssen, brauche ich hier auf das schon früher Gesagte wohl nicht mehr zu erinnern.

7) Ist man gewöhnt gewesen, seine alten

und jungen Pferde dann und wann mit etwas Grünem zu füttern, oder sie gar auf die Weide gehen zu lassen, so muß man seinen Fohlen neben der trocknen Fütterung täglich etwas Grünes im Stall mitgeben, weil sonst die schnelle Veränderung mit blos trockenem Futter gar leicht eine Verstopfung herbeiführen könnte. Geschieht dieß dennoch, so ist die in der frühern Antwort angegebene Klystier sehr zweckdienlich.

8) Hat eine Mutterstute, nachdem man ihr das Fohlen genommen hat, viel Milch im Euter, so muß sie täglich einmal ausgemolken werden. Auch ist es gut, wenn das Euter einige Tage lang täglich ein paar Mal mit frischem Wasser gewaschen wird. Bei Stuten, die immer arbeiten müssen, verliert sich die Milch bald und ohne Nachtheil.

9) Die Fohlen erhalten oft schon neben dem Genuß der Muttermilch, auch oft erst nach dem Entwöhnen, wenn sie Gras bekommen oder auf die Weide gehen, den Durchfall, welcher denselben nicht selten das Leben kostet, oder sie doch wenigstens sehr entkräftet oder zurücksetzt. Diesem

Uebel kann man vorbeugen, wenn man die Fohlen zeitig an trockenes Futter gewöhnt, wodurch sie auch viel besser gedeihen und schneller heranwachsen. Auch das Entwöhnen von der Mutter wird durch die zeitige Fütterung mit hartem Futter erleichtert und ist dasselbe dem Fohlen nicht so hart und ungewohnt.

10) Sollte jedoch dessen ungeachtet dieser Krankheitszustand bei einem Fohlen zum Vorschein kommen, so weise ich meine verehrten Leser auf das Kapitel: „Von der Behandlung der vorzüglichsten Fohlenkrankheiten,“ wo sie die besten Mittel gegen dieses Uebel vorgeschrieben finden werden.

73. F. Wie müssen die Fohlen in ihrem ersten Jahre vom Entwöhnen an gefüttert, gepflegt und behandelt werden?

A. In dieser Epoche hat man bei der Erziehung auf folgendes zu merken und es zu befolgen:

A. Hinsichtlich der Fütterung der Fohlen im ersten Jahr.

1) Im ersten Jahre ist hinsichtlich der Fütterung und Behandlung der Fohlen der

allgemein anerkannte und auf die Erfahrung gestützte Grundsatz von jedem Pferdezüchter wohl zu beherzigen, daß gerade in diesem Alter neben einer sorgfältigen Wart und Pflege eine reichliche und gute Nahrung für die Fohlen nicht verabsäumt werden darf, weil der Einfluß und die Wirkung hievon nicht auf ein oder 2 Jahre, sondern auf das ganze Leben übergeht. — Ein Fohlen, das in diesen an Nahrung Mangel leiden muß, das eine schlechte Pflege und Wart erhält, und so zu sagen im Schmutz und Koth fast ersticken muß, bleibt ein Krüppel, so lang es lebt. —

2) Das Futter für die Fohlen im ersten Jahr ist Haber, gute Heckerlinge, Heu, und wo Futtermangel herrscht, auch gutes Futterstroh, als: Haber- und Gerstenstroh.

3) Die Rationen, die sie bekommen sollen, lassen sich eigentlich nicht genau bestimmen, sondern sie müssen von obigem Rauhfutter bekommen, so viel sie nur fressen wollen. Nur beim Haber läßt sich beiläufig das Maß bestimmen, damit derselbe nicht im Uebermaß gefüttert wird, wodurch nachtheilige Folgen entspringen könnten. Alle erfahrenen Pferdezüchter stimmen daher

darin überein, daß ein Fohlen m ersten Jahre nach seiner verschiedenen Größe und Stärke 2—3 Pfund Haber mit genugsamen Heckerling, ebenfalls so viel Maß wie vom Haber, und 6–8 Pfund Heu, auch etwas gutes Futterstroh mit unter das Heu gemischt in die Raufe gesteckt, täglich erhalten soll. Auch zur Nachtzeit sollen sie dergleichen in der Raufe haben, besonders in den langen Nächten.

4) Dem schwachen Fohlen mischt man noch etwas Gerstenschrot zu dem Haber, und läßt dieselben täglich öfters tränken.

5) Besonders haben Pferdezüchter, die ihre Fohlen auf keine Weiden gehen lassen können, und sie durch Stallfütterung erziehen müssen, darauf Rücksicht zu nehmen, daß ihre Fohlen gehörig reinlich und gut gefüttert, und wie ihre Pferde gereinigt und behandelt werden.

B. Von der Pflege, Wart und Behandlung der Fohlen im ersten Jahre.

Außerdem, was schon bereits auf die bisherigen Fragen und zwar bis zum Entwöhnen der Fohlen schon geantwortet wurde, ist von dieser Epoche annoch Folgendes zu bemerken:

6) Zum guten Gedeihen und zur Erhaltung der Gesundheit der Fohlen gehört vorzüglich, daß man ihnen sowohl im Sommer als Winter genugsame Bewegung im Freien gestatte. Besonders reine, frische Luft ist den erstjährigen Fohlen in dem ersten Winter nöthig, daher sie sich täglich Bewegung im Freien machen müssen, und sie deßhalb Früh und Nachmittags auf den Hofraum oder sonst in einen uneingemachten oder unumzäumten Platz kommen müssen.

Gemeiniglich glauben Pferdebesitzer, daß sie ihren Fohlen etwas Gutes thun, wenn sie dieselben im Winter, bei nicht ganz angenehmer Witterung gleich einige Tage nicht aus den Stall lassen. Allein das ist eine für die Fohlen nachtheilige Maßregel; sie werden hiedurch verzärtelt, durch die warmen Ställe für die äußerlichen, nachtheiligen Einflüsse empfänglicher, und selbst auch öfters krank und schwächlich. Ich sage es noch einmal, bei den Pferdezüchtern, die nicht ein Gestüt haben, sondern die sogenannte Hauspferdezucht treiben, trifft dieser Fall sehr oft

ein, und werden die Fohlen hiedurch häufig vernachlässigt.

Die wichtigste Bedingung zur Erhaltung der Gesundheit ist Bewegung und frische Luft; wenn es auch die Fohlen im Winter friert, so lasse man sie doch im Hof oder Einfang herumtreiben; es befördert die Verdauung, übt und weckt ihre Kräfte, ihr Gang wird freier und kräftiger, weil ihre Gliedmassen beweglicher, gerader, und ihr Organismus hiedurch mehr gestärkt wird.

Ein Fohlen, das nur immer im Stall steht, wird schwach an Temperament und Körper, faul, und verliert alles Leben, seine geistigen und körperlichen Kräfte werden unterdrückt.

7) Im ersten Winter muß man schon anfangen die Fohlen von Zeit zu Zeit mit Strohwischen über den ganzen Körper abzureiben, wodurch ihre Ausdünstung freier, die Haut reiner und selbst ihr Wachsthum befördert wird. Auch gewöhnen sie sich mehr an die Menschen, werden zutraulicher und frömmer.

8) Auch müssen den Fohlen in dieser Zeit schon die Augen, das Geschröt, die Scham

und die Hufe zu Zeiten mit kaltem Wasser ausgewaschen werden.

9) Die Ställe, worin sich die Fohlen befinden, müssen stets rein und lustig gehalten werden; ein unreinlicher und dunstiger Stall gibt gewöhnlich bei Fohlen von diesem Alter zu einer Menge von Krankheiten Veranlassung.

10) Jedes Ding hat (wie ich schon oben bei der Haberfütterung sagte) seine Gränzen; es dürfen auch die jungen Thiere der rauhen Witterung im Stalle, sowohl bei Tag als Nacht, nicht Preis gegeben werden. Sie gedeihen sonst nicht, sie erhalten struppigte Haare und lassen vom Fressen ab, verlieren allen Muth und verbutten. Besonders nachtheilig ist ihnen Zugluft, und nie muß man daher durch Oeffnung einander gegenüber stehender Fenster oder Thüren der Zugluft Platz greifen lassen; rheumatische Lähmungen, Verschlag, Druse, Kolik, Durchfall, Lungenentzündungen ꝛc. sind meistens die Folgen davon.

11) Schwache Fohlen, die von stärkern geplagt und vom Fressen verdrängt werden, müssen von diesen abgesondert, und in ei-

nen besondern Stand gestellt werden; auch ist es zweckmäßig, wenn man sie auf der Weide voneinander entfernt.

Sehr gut ist es, wenn sich die schwachen Fohlen noch im Winter, ehe sie auf die Weide kommen, durch gute Fütterung, Pflege und Wart erholen, weil sie sonst, wenn sie schwach auf die Weide kommen, leichter krank werden und zu Grunde gehen.

12) Schwachen Fohlen kann man auch zu ihrer Stärkung, außer guter Nahrung, Bewegung in freier Luft, Reinlichkeit des Körpers noch besonders dadurch wohlthätig sein, wenn man sie mit einem Absud von stärkenden Kräutern, als Thymian, Lavendel, Salbey, Rosmarin, Münzen u. dgl. badet, oder mit einen Lappen ihren ganzen Körper abwischt, und dann mit Strohwischen wieder trocken reibt.

13) Kranke Fohlen oder jene, welche lahm sind, müssen, wenn mehrere Fohlen bisher in einem großen und geräumigen Stand beisammen waren, in einen besondern Stand gebracht und hier allein ihrem Uebel gemäß behandelt und gepflegt werden.

74. F. Wie müssen die Fohlen in ihrem 2ten Jahre gefüttert, gepflegt und behandelt werden?

A. Im 2ten Jahre haben wir hinsichtlich der Fütterung, Wart und Pflege der Fohlen folgendes zu beobachten.

A. Hinsichtlich der Fütterung.

1) Mit dem zunehmenden Alter muß auch die Gabe des Futters gesteigert und vermehrt werden. Die Nahrung besteht in dem, was ich in der vorhergehenden Frage für die einjährigen Fohlen gesagt habe.

In Jahren, in denen jedoch Futter- und besonders Heumangel eintritt, müssen die Fohlen mit Haber-, Gersten-, Weizen- und Roggenstroh vorlieb nehmen; das Ueberkehricht oder der Abfall nach der Reinigung des Getraides, z. B. von Gersten, Korn, Wikken, Erbsen u. dgl. gut eingefeuchtet, oder noch besser 6 Stunden früher eingeweicht, oder geschroten, wird in solchen Fällen ebenfalls als Pferdefutter benützt. Jedoch darf man den Fohlen nicht zu viel von diesen Gegenständen geben; besonders nachtheilig für sie ist das Wikken- und Erbsenstroh, was ihnen oft Grimmen, Kolik und Durchfälle

erzeugt, an denen sie nicht selten zu Grunde gehen. — Für Fohlen von vorzüglicher Raçe und besonderm Werthe ist es am besten, wenn man ihnen nichts anders, als Haber, Heu und Stroh giebt, um sie gesund zu erhalten und ihren besondern Werth vollkommen auszubilden. — Bei jedem andern Körnerfutter, welches nicht, so wie der Haber, das natürlichste Pferdefutter ist, gehört bei der Fütterung desselben viele Vorsicht, damit es dem Fohlen nicht schade.

Wie viel Dutzend Fohlen und Pferde sah ich nicht schon theils schwer krank sein, theils zu Grunde gehen durch übermäßiges oder durch nicht nach gehöriger Art und Weise gegebenes Körner-, als Roggen-, Gerste- oder Wikkenfutter u. dgl. Daher ist es besser, man läßt dergleichen Körner brechen, schroten oder weicht sie von einer Futterzeit zur andern in heißes Wasser ein. — Glücklich ist jedoch der Landwirth, der zu dergleichen Futtergegenständen nicht seine Zuflucht nehmen darf.

2) Den Fohlen im 2ten Jahre darf man allerdings nach ihrer Größe und Stärke

von 3—4 Pfund und einem bayerischen halben Metzen Heckerling und 8—10 Pfund Heu geben, und außerdem ihnen noch gutes Stroh in die Raufe stecken; denn wenn man seinen jungen Pferden täglich auch nur 8 Pfund Heu gibt, und sie überdies noch mit genugsamem, gutem Futterstroh versieht, so ist es schon hinreichend, und sie werden sich dabei wohl befinden.

3) Daß man übrigens beim Füttern und Tränken immer gute Ordnung, Genauigkeit und Fleiß beobachten müsse, habe ich in einem der frühern Kapitel, sowie im letzt vorhergehenden zur Genüge erwähnt.

4) Was die Weide dieser Fohlen betrifft, so muß diese die beste, grasreichste und nahrhafteste seyn. Zu Anfang der Weide müssen sie des Nachts in dem Stall oder den Unterstandshütten (bei Gestüten) immer noch mit hinlänglichem Rauhfutter gefüttert werden. Eben so nothwendig ist es, daß in den ersten Wochen der Weidezeit, besonders wenn der Graswuchs noch nicht häufig ist, die Fohlen in der Früh, ehe sie auf die Weide gelassen werden, und Abends, wenn sie von sel-

diger kommen, ein Haberfutter erhalten, damit der Uebergang vom Trocknen zum grünen Futter nicht zu schnell geschieht und die Fohlen durch das zu junge Gras keinen Durchfall oder sonst eine Krankheit erhalten.

5) Lasse man die Fohlen nicht früher auf die Weide, als bis die Sonne den Reif und den kalten Thau abgetrocknet hat und diese verschwunden sind; denn durch den Genuß des Reifes oder Thaues werden die Fohlen am meisten und ehesten krank.

6) Wenn die Fohlen das 2te Jahr auf die Weide gelassen werden, so müssen die Hengstfohlen von den Stutfohlen getrennt und jedes Geschlecht wo möglich seinen eigenen Weideplatz erhalten, indem nicht selten sonst bei kräftigen Hengstfohlen der Begattungstrieb zu frühe rege wird, was denselben auf jeden Fall schadet, und auch durch das Bespringen der Stuten dieselben verwundet, oder auch sie selbst oft verwundet werden.

7) Ehe die Fohlen auf die Weide kommen, muß man sie tränken, damit das in der

Nacht oder in der Früh genossene Futter sich eher verdauen.

8) Nicht nur nach dem Geschlecht, sondern auch nach dem Alter müssen die Fohlen auf der Weide, besonders in Gestüten, von einander getrennt werden, damit die kleinen im Fressen nicht verdrängt und von den größern nicht verletzt werden.

9) Ist eine Heerde Fohlen einmal zusammengewöhnt, so bringt man nachher kein fremdes mehr so leicht dazu, indem sie dasselbe sonst so lange plagen und vom Fressen verdrängen, bis sie es gewöhnen.

10) Bei kalter Frühjahrs- und Herbstwitterung und eben so bei magerer Weide muß den Fohlen auch Mittags im Stall oder in den Unterstandshütten Heu, Gras oder reifer, d. h. blühender Klee in die Raufe gesteckt werden, damit sie satt werden und eher der rauhen Witterung trotzen können; geschieht dieses nicht, so bekommen sie struppigtes Haar, gedeihen nicht und magern ab.

11) Hat man bergigte Weide, so sind die ins zweite Jahr gehenden Fohlen erst im Sommer und Herbst auf selbige zu bringen, indem sie da schon mehr Kräfte besitzen

und sicherer sind, daß sie an den Bergen eher das Gleichgewicht erhalten können. Die aromatischen, gewürzhaften Bergweiden, so wie die reine Bergluft, haben indessen auf die Gesundheit der Fohlen einen sehr wohlthätigen, dauerhaften Einfluß. Jedoch dürfen dieselben nicht an zu steile Abhänge im Anfange gebracht werden und nicht eher sollen die Fohlen auf die Bergweide kommen, bis aller Reif, Thau, Nebel und Bergrauch verschwunden ist.

12) Auch müssen die Fohlen auf ihrer Weide genugsam reines und gesundes Trinkwasser haben; denn reines, frisches Wasser ist für sie das beste, magenstärkende und verdauungsbefördernde Mittel. Sehr nützlich für sie ist es, wenn sie auch eine Gelegenheit haben, sich zu baden, oder wenigstens bis über die Hufe in ein Wasser gehen zu können, damit diese öfters angefeuchtet und nicht sehr ausgetrocknet werden. Die Fohlen dürfen indessen nicht nach heftigen Erhitzungen, Rennen und Laufen zum Getränk getrieben werden.

13) Bei großer Sommerhitze, wo die Fohlen am Tage von der Hitze und den Insekten

sehr geplagt werden, kann man sie, wo die Weideplätze eingefangen sind, oder sonst eine sichere Lage haben, auch über Nacht auf denselben lassen, damit sie sich eher durch den Nachtweidegang ernähren und sättigen können.

14) Der großen Hitze wegen in den Sommermonaten müssen auch auf der Weide, wo möglich, wie schon erwähnt, Unterstandshütten, Wälder, Bäume oder Strauchwerk zum Schutz der Fohlen vorhanden seyn.

15) Im Spätherbst sind die Weiden auf abgemähten Wiesen und Feldern, auf Brachen und Stoppelfeldern für die Fohlen sehr nützlich. So wie aber die Nachtfröste sich einstellen, die Vegetation auf den Weiden verlischt, die Witterung immer rauher und kälter wird, so stelle man die Fohlen ein, und treibe sie nicht mehr auf die Weide, sondern man lasse sie nur auf die in den vorhergegangenen Antworten angegebene Weise täglich im Hof, oder in einem Einfang einige Stunden Bewegung machen und die frische Luft genießen.

Hier mache ich noch aufmerksam auf

das, was ich vom Uebergang des grünen zum trockenen Futter schon in mehreren vorhergegangenen Fragen erwähnt habe, und empfehle es zur genauen Berücksichtigung.

16) Wie der Landwirth, der die Hauspferdezucht treibt, seinen im zweiten Jahre stehenden Fohlen auf die beste und leichteste Art Bewegung in der freien Luft verschaffen kann, geschieht dadurch, wenn er selbiges bei allen seinen ökonomischen Arbeiten an die Mutterstute oder sonst an ein ganz frommes Pferd anbindet, und so angespannt täglich mitnimmt. Das Junge gewöhnt sich auch hiedurch eher an seine künftige Bestimmung.

17) Auf diese Art wird es dann auch im Stall mit den Alten gleich gefüttert, erhält seinen Haber, genugsames gutes Heu oder Gras, und wann der Klee zum Füttern reif ist und in der Blüthe steht, bekommt es Klee, entweder geschnitten unter den Hexeln, oder ganz in die Raufe. Das Haberfutter muß bei der Fütterungsart in mehreren kleinen Portionen gereicht, und des Nachts Klee oder Gras in die Raufe gesteckt werden. Bei dieser Art

der Pflege und Fütterung muß das Fohlen angehalftert sein. Auf das Kleefutter lasse man die Thiere nicht zu schnell und nicht zu gählings trinken, was ihnen gar oft Schaden bringt.

18) In Gestüten oder bei größern Pferdezüchtern werden die Fohlen, wenn sie im Spätherbste eingestellt wurden, in diesem Alter ebenfalls noch nicht angebunden oder angehalftert, sondern eine gewisse Anzahl, 12—20 Stück Fohlen nach ihrem Alter, ihrer Größe, Stärke und ihrem Geschlecht in einen Vermach oder Einfang gebracht; kastrirte Hengstfohlen, Wallachen, dürfen jedoch auch den Stutfohlen zugetheilt werden.

19) Sowohl in Gestüten als bei der Hauszucht der Landwirthe bringe ich hier in Erinnerung, daß hinsichtlich der Bewegung in freier Luft, hinsichtlich der Ordnung im Füttern, der Reinlichhaltung und sorgsamen Pflege der Fohlen, der Reinlichkeit im Stall, der bessern Fütterung, jemehr das Ende des Winters und das Beginnen der Weidezeit herannahet u. dgl., hier alles dasjenige gilt, was ich theils bei der Behandlung, Fütterung und

Pflege der Mutterstuten, theils auf die vorhergehenden Fragen von den einjährigen Fohlen gelehrt habe.

20) Der Tränktrog soll sich zur Winterzeit im Hof oder in einem Einfang befinden, und mit einem Deckel versehen sein, damit er, so wie die Fohlen getränkt sind, was geschieht, so bald sie aus dem Stall gelassen werden, ehe sie sich durch das Springen erhitzen, sogleich verschlossen werden kann.

21) Was die vorzüglichsten Krankheiten und Gebrechen der Fohlen betrifft, so wird hievon in einem der nächsten Kapitel abgehandelt. — Noch muß ich bemerken, daß Fohlen, die keinen besondern Haarwuchs an der Mähne und an dem Schweif haben, in diesem Alter die Spitzen derselben abgeschnitten werden sollen, wodurch der Haarwuchs sehr befördert wird.

75. F. Wie müssen die Fohlen in ihrem dritten und vierten Jahre gefüttert, gepflegt und behandelt werden?

A. Die Pflege, Wart und Fütterungsart der drei- und 4jährigen Fohlen ist im Allgemeinen der, in den vorhergehenden Sätzen

beschriebenen ganz gleich, nur daß sie in diesem Alter, wie es sich von selbst versteht, mehr Futter und einen größern Stellraum erhalten müssen. Es ist dieses um so mehr nothwendig, da die Fohlen in einem dieser beiden Altersjahre gemeiniglich aufgestellt, thätig gemacht und Anfangs zum leichten Dienst verwendet werden. Man soll daher, theils schon in dem frühern und so auch in diesem Alter die Fohlen so viel wie möglich fromm und mit den Menschen vertraut zu machen suchen. Gute Worte, Schmeicheleien, öfteres Darreichen von einer Hand voll Haber, oder eines Stückchen Brodes von Seiten des Wärters, welches man dem Fohlen angewöhnt, aus der Hand zu fressen u. dgl., werden uns in dieser Hinsicht bald zum Ziele führen. Eben so nothwendig ist es, daß man es gewöhnt, seine Gliedmassen aufzuheben beim Beschlagen. Mit gehöriger Ruhe, Schmeichelei, sicherer Stellung, Gelassenheit und Kraft wird man auch bald diesen Zweck erreichen; gibt es einen Fuß her, so muß dieß öfters des Tags geschehen, damit es sich daran gewöhnt, wonach man denn auch endlich auf den Huf leicht zu klopfen anfängt.

Eben so fängt man in diesem Alter an,

die Fohlen an das Geschirr, den Sattel und Zaum zu gewöhnen, was durch geduldige, schmeichelnde Behandlung und gelassenes Auflegen jener Gegenstände bald erreicht wird. Bei alle dem ist es auch besonders in Gestüten sehr nothwendig, die Fohlen an die weißen und geräuschvollen Gegenstände zu gewöhnen; hieher gehören Glocken, Trommeln, Feuergewehre, weiße Fahnen u. dgl., welche in dem Stall befindlich seyn sollen, damit sich die Fohlen daran gewöhnen; bei einzelnen Landwirthen ist es gut, wenn der Knecht eine weiße Binde um den Kopf in dem Stall trägt, oder auch eine weiße Fahne im Stalle, wo mehrere Fohlen sind, hängt.

Auf der Weide ist das Anhängen der Glocken an die Fohlen in manchen Fällen sehr gut, indem sie besonders in Alpen- und Bergweiden eher wieder aufgefunden werden, wenn eines oder das andere sich verliert.

Was das Maß des Futters für diese Fohlen im Stall betrifft, so richtet sich dieses wieder nach der Größe und Stärke des Körperbaues. Im Allgemeinen kann man annehmen, daß 8—9 Pfd. Haber oder 1/2—3/4 Metz (bayrisches Maß) mit eben so viel Heckerling, 12—15 Pfd. gutes Heu, nebst einer Quanti-

tät gutes Futterstroh, was ihnen Nachts in die Raufe gesteckt wird, für ein Fohlen dieses Alters täglich nothwendig ist.

Eben so müssen die Fohlen in diesem Alter im Frühjahre, Sommer und Spätjahre, wo die Weiden spärlich sind, noch mit hinlänglichem Rauffutter ernährt werden.

Bei Gestüten oder Gemeindehuten, müssen die Fohlen dieses Alters, wenn sie auf die Weide getrieben werden, sehr weit, hinsichtlich ihres Geschlechtes von einander getrennt und gehütet werden, besonders müssen die Hengstfohlen in gute Verwahrung und Aufsicht kommen und die Wallachen und Stuten in einer Heerde gehen. Stuten, die zur Zucht sich eignen, werden gemeiniglich mit dem 4ten Jahre belegt, und die Hengste, die zur Zucht verwendet werden, kommen mit dem 5ten Jahre in den Beschälerstall, und werden wie die Zuchthengste gepflegt und gewartet.

Die kranken und lahmen Fohlen werden ebenfalls aus der Heerde während der Weidezeit entfernt, und kommen in den Krankenstall zur Behandlung, eben so sollen aus Gemeindeheerden die kranken und lahmen Fohlen entfernt bleiben, indem es für sie besser und ihrer Genesung zuträglicher ist.

Aus der Beantwortung dieser Frage entsteht nun hinsichtlich dieser Altersklasse von Fohlen ganz natürlich noch folgende:

76. F. In welchem Alter sollen demnach die Fohlen im Gestüt, und in welchem und unter welchen Bedingnissen können dieselben vom Landwirthe aufgestellt und zum leichten Dienst verwendet werden?

A. In Berücksichtigung, daß der Landmann seine Fohlen, wie ich schon früher erwähnte, von Jugend auf neben ein altes frommes Pferd anbinde, wobei sie nur leer zu allen ländlichen Feldarbeiten mitgenommen und so an ihre Bestimmung gewöhnt werden, wodurch sie einer rüden (rohen) oft ganz unvernünftigen Abrichtung entgehen, in fernerer Berücksichtigung, daß der Landmann seine jungen Pferde im Anfang ihrer Dienstverwendung nur zu leichten, ich wiederhole es noch einmal, nur zu leichten Feldarbeiten im Wagen, in der Egge oder dem Pflug verwendet, wobei dieselben unausgesetzt in der reinen frischen Luft sind, und nicht wie jene Pferde, die zum Reiterdienst abgerichtet werden, stets in einer dumpfigen Reitbahn im Kreise herum bewegt werden; in Berücksichtigung endlich, daß der Landmann hinlängliche Weide besitzt, um seine

Fohlen billiger erhalten zu können, was z. B. der Fall in Franken u. dgl. nicht ist, wo die Zertrümmerung der Gemeinde-Güter den größten Theil der Weiden vernichtet, alles urbar gemacht wurde, und die Aufopferung der Ernährung seines Fohlens bis zum 4ten oder 5ten Jahre ihm sehr schwer und kostspielig werden dürfte, wodurch auch viele die Lust Pferde zu ziehen, verlieren würden, ist bei der einzelnen Haus-Pferdezucht des Landmanns, jedoch mit der ausdrücklichen Bedingniß:

„daß das 3jährige Fohlen zu keinem andern „Dienst, als nur zur leichten Feldarbeit „ganz mäßig gebraucht werde"

der Grundsatz anzunehmen, daß man die Fohlen mit 3 Jahren aufstelle und so mit diesem Schritte denselben das Futter, die Verpflegung und Wart in der Art angedeihen lasse, wie es die Stallordnung verlangt und die andern Pferde gefüttert und gepflegt werden; wovon ich schon bei der Behandlung der Hengste und Stuten mehr sprach.

Ein ganz anderes Verhältniß hinsichtlich des Aufstellens der Fohlen findet in den Gestüten und bei wohlhabenden bedeutenden Pferdezüchtern statt. Da alle Gestüts-Pferde fast ausschließlich zu Luxus-, Reit- oder Chaisen-

pferden oder zum Militärdienst bestimmt sind, so ist es nothwendig, daß die Fohlen erst im 4ten und noch besser, erst im 5ten Jahre aufgestellt werden dürfen; da sie sonst zu schwach, kraftlos und noch nicht gehörig ausgebildet sind, um die Anstrengungen beim Abrichten ohne Nachtheil auszuhalten.

Fohlen, die mit 3 Jahren schon so angestrengt und zu solchen Strapazen angehalten werden, sind gemeiniglich mit 5 Jahren schon auf den Gliedmaßen ruinirt.

77. F. Wann und wie sollen die Pferde zum ersten Male beschlagen werden?

A. Wenn die Pferde aufgestellt und zum Dienst verwendet werden, oder in der Regel vier volle Jahre erlangt haben, so ist es Zeit, daß man sie an den Vorderfüßen beschlägt. Wie man sie daran gewöhnt, habe ich auf die 76. Frage beantwortet.

Wie dieß aber zu geschehen hat, ist, daß der Schmied beim ersten Mal nur das Horn wegnimmt, was sich selbst abschält, und das Andere, was Unebenheiten auf der Fläche der Sohle bildet. Er hüte sich ja, den Huf ohne Ursache zu sehr auszuweiten, die Sohle darf nur wenig tiefer als die Wände niedergeschnit-

ten werden, damit das Eisen nicht auf denselben aufliege.

So wenig der Schmied die Zehe des Hufes, welche am stärksten wächst, zu lang lassen darf, eben so wenig darf er sie zu sehr verkürzen; durch letzteres werden die Pferde öfters blöde oder gar lahm gemacht.

Die ersten Eisen müssen verhältnißmäßig zum Huf leicht seyn. Der Schmied merke sich die Regel, daß er das Eisen richten muß. Das Nähere hievon lehrt ihn des Rathes und Professors Schwab Katechismus der Beschlagkunde ausführlich, der jedem Pferdebesitzer und Hufschmied nicht genugsam empfohlen werden kann.

78 F. Wann sollen die Fohlen kastrirt oder verschnitten werden?

A. Am besten und leichtesten geschieht diese Operation im ersten, höchstens im zweiten Jahre, nämlich vor dem Eintritt der Mannbarkeit. Indeß kann es auch noch in spätern Jahren geschehen, jedoch ist es dann nicht mehr so leicht, und außerdem mehr gefährlich.

Die Frühjahrszeit ist bei jenen Fohlen, bei denen Begattungstrieb noch nicht herrschend ist, zu dieser Operation die beste. Bei Fohlen aber, bei denen dieser über den ganzen Kör-

per schon herrschend geworden, ist das Frühjahr die gefährlichste Zeit, und es ist am zweckmäßigsten in diesem Fall, den Herbst oder einen mäßig kalten Winter zu wählen.

79. F. Welchen Einfluß haben die Weiden auf die Pferde und auf die Veredlung der Pferdezucht selbst?

A. Die sorgfältigste Auswahl der Zuchtpferde, die zweckmäßigste Paarung, beste Wart und Pflege ist nicht im Stande, die Pferdezucht zu veredeln, wenn die Weiden schlecht, tiefliegend, sumpficht und mit sauren, groben und langen Gräsern bewachsen sind.

Die besten Raçen arten aus, bekommen weiches, schlappes Fleisch, viel Fett, eine dicke und harte Oberhaut, grobes langes Haar, schwere, platte Hufe. Ihre ganze Form tritt gleichsam aus der Contur heraus und verliert das Edle Schöne und Gefällige, das Temperament wird träge, der Charakter melancholisch, der Tritt schwer und unbeholfen, die Bewegung plump ꝛc. Es tritt die Anlage zu verschiedenen, innerlichen Krankheiten, so wie zu äusserlichen Gebrechen ein, z. B. Verschleimungen und Verhärtungen der Lunge, Anlage zu Dummkoller, Augenentzündungen, Stallbeulen, Piphacken, Gallen, Mauke, Strahlfäule u. dgl.

Wie nützlich sind hingegen trockene, sandige und bergige Weiden mit zarten, kurzen, aromatischen Pflanzen bewachsen, die freie, reine Luft, das Besteigen der Berge, das die Kräfte weckt und stärkt; solches ist in der Art im Stande, selbst Pferde von gemeiner Abkunft in einigen Generationen zu verbessern, und ihre gemeine Abkunft ganz unkennbar und vergessen zu machen.

Nun habe ich hier wohlmeinend zu bemerken, daß zu junge Fohlen, deren Lenden und Flechsen noch nicht die gehörige Festigkeit erhalten haben, nicht auf zu steile und bergichte Weiden kommen dürfen, indem sie sonst hiedurch leicht sogenannte Bockbeine und andere Fußgebrechen erhalten.

80. F. Welchen Nutzen haben die Weiden hinsichtlich der Gesundheit der Pferde, und welchen in ökonomischer Hinsicht?

A. Alles was man hinsichtlich des Nutzens einer gesunden, reinen Luft, der gehörigen Bewegung in freier Atmosphäre, von dem wohlthätigen Genuß des aromatischen Grases, und reinen Wassers (dieses sowohl als Getränk, wie auch als Bad zur Erfrischung und Belebung des Körpers) u. s. w. sagen kann, ist als Nutzen einer guten und zweckmäßigen

Weide hinsichtlich der Gesundheit der Thiere zu betrachten. Ja schon oft haben die Weiden bei kranken Thieren mehr genützt (und gar oft ist dieß der Fall), als alles menschliche, ärztliche Wissen. Kranke Thiere, die schon oft von den geschicktesten Sachverständigen als verloren aufgegeben wurden, haben die Weiden geheilt.

Pferden mit Drüsen, katarrhalischen Krankheiten, Unreinigkeiten im Körper, verdorbenen Säften, Wallungen im Blutkreislauf und dgl. sind die Weiden besonders im Frühjahr die besten Heilmittel.

Nicht nur in dieser, sondern auch in finanzieller Hinsicht haben die Weiden für deren Besitzer großen Nutzen, indem sie durch dieselben ihre Pferde den Sommer über und einige Zeit noch im Früh- und Spätjahr viel billiger und zweckmäßiger ernähren können, als wenn sie ihre Thiere nur im Stall füttern, und behalten müssen. Der Landwirth zieht sich durch sie stets ein oder mehrere Arbeitspferde, die ihn im Grunde sehr wenig kosten. Durch den wohlthätigen Einfluß, den die Weiden auf die Gesundheit der Thiere haben, werden dieselben nicht so leicht krank und gehen nicht so leicht zu Grunde, als diejenigen,

welche Jahr aus, Jahr ein größtentheils ihr Leben im Stalle zubringen. Die Weiden tragen daher nicht nur zur Erhaltung, sondern auch zur Vermehrung und Veredlung der Pferde und sohin zum Reichthum ihres Besitzers bei.

81. F. Wie vielerlei sind die Weiden, und welche Vorzüge hat eine Art vor der andern?

A. Die Weiden werden eingetheilt:

a. Inf die bebuschte und waldige Weide.
b. In die Bergweide oder Alpe.
c. In die tiefliegende oder Wiesenweide.
d. In die Brachweide und
e. In die Stoppelweide.

Die Vortheile oder Vorzüge der einen oder andern Art dieser Weiden sind folgende:

Die bebuschte oder waldichte Weide hat den großen Nutzen, daß die abwechselnd sich vorfindenden Bäume und Sträucher zum Schutz der Pferde vor zu großer Hitze, großer Kälte, besonders kalter Winde und ungünstiger Witterung dienen. In den Wäldern wächst ferner gerade das zarte und feine Gras, was die Pferde lieben. Selbst das Laub vieler Bäume und Sträucher dient ihnen theils zur Nahrung, theils zur Arznei und zur Abwehrung der Insekten, die sie damit abstreifen, indem sie sich

durch die dickſten Sträucher durchdrängen. Das Geſtüt, welches waldichte Weiden hat, beſitzt daher einen großen Vorzug, indem dieſe auf die Erhaltung der Geſundheit, ſowie auf das Gedeihen und die Veredlung der Pferde einen bedeutenden Einfluß haben.

Die Vortheile der Bergweiden, welche gewöhnlich auch waldichte Weiden ſind, ſind nicht nur alle, die ſo eben genannten, ſondern es kommen auch noch jene hinzu, die ich in einer der frühern Fragen ſchon erwähnt habe, das aromatiſche Gras mit vorzüglich auf die Erhaltung der Geſundheit der Thiere nützlich einwirkenden, gewürzhaften Kräutern vermiſcht, die reine, friſche und geſunde Bergluft, das Steigen am Berge von den nicht mehr zu ſchwachen Fohlen u. dergl. haben auf die Geſundheit, ſo wie auf eine dauerhafte und vollkommene Ausbildung und Veredlung der Fohlen einen mächtigen Einfluß. Nicht ſo vortheilhaft ſind tiefliegende Wieſenweiden, wie ich in den Kapiteln von der Wart und Pflege der Mutterſtuten und der Fohlen mehr ſagte, ihre Nahrung iſt nicht ſo kräftig, wie jene der trockenen oder Hochwieſen, noch vielweniger der Bergweiden, ſie machen ſchlaffe Muskelfaſern, Anhäufung vieler wäſſerichten Säfte

oder im Gegentheil einen zu fetten Körper. Die Pferde werden auf solchen Weiden zu schwer, erhalten verschiedene Anlagen zu innerlichen und äusserlichen Gebrechen.

Die Brachweide ist sehr gut, und die Landwirthe sollten diese Art Weiden mehr benützen, als es bisher größtentheils geschieht. Es wächst darauf ein kurzes und feines Gras, was für die Pferde sehr gedeihlich ist. Im Mecklenburgischen, wo es Mangel an Wiesen und Weiden gibt, machen sie die Hauptnahrung für die Pferde aus. Auch wird in solchen Ländern der künstliche Futterbau fleißiger und sehr zweckmäßig betrieben und die Thiere damit in dem Stalle genährt.

Die Stoppelweiden haben besonders großen Nutzen, wenn in den frühesten Monaten des Jahres, wie im Monat Juli und August, die Weiden trocken und mager werden, dann geben sie eine gedeihliche und hinlängliche Nahrung und werden in Gegenden, wo wenig Wiesen oder Weiden sind (daher besonders wieder in Mecklenburg) sehr benützt.

82. F. Ist es nothwendig, die Weiden mit fließendem Wasser zu versehen?

A. Eines der nöthigsten Erfordernisse ist, daß die Weiden mit fließendem Wasser ver-

sehen sind, und zwar theils zum Tränken und Baden der Pferde, theils aber auch, wie ich in einer frühern Frage bemerkte, zum Bewässern der trockensten Weideplätze. Wo es nicht möglich ist, ein fließendes Wasser zu haben, muß wenigstens durch Röhrenwasser oder andere Wasserleitungen dafür gesorgt werden; daß jede Koppel oder Trift des Gestüts an keinen, sowohl an Trinkwasser, als auch an einem solchen Wassersammlungsort Noth leide, in welchem die Thiere im heißen Sommer sich baden, ihren Körper und ihre trockenen Hufe erfrischen und abkühlen können, welches zur Gesundheit derselben unentbehrlich ist. Ebenso ist diese Wassersammlung zur Bewässerung der Wiesen nöthig. Am besten ist es daher freilich, wenn die Gestüte an große Flüsse gränzen.

83. F. Dürfen Pferde und Rindvieh mit einander auf die Weide gelassen werden?

A. Sehr wohl kann und darf dieß geschehen, indem das Rindvieh nur das lange Gras wegen seiner einfachen Zahnbildung vorzüglich frißt, und die Pferde das kurze; es ist daher, da die Thiere ohnedieß so friedliebend mit einander sind, dieß selbst für die Weiden sehr nützlich, weil sie zu gleicher Zeit, das

lange und kurze Gras verlieren, dabei gut gedüngt, und dann wieder eine gehörige Zeit geschont werden. Wer demnach ein Gestüt hat, muß nothwendiger Weise auch eine Meierei dabei besitzen, wenn er dasselbe mit gehörigem Nutzen betreiben will.

84. F. Dürfen auch Schafe, Ziegen und Schweine mit den Pferden auf die Weide kommen?

A. So nützlich es ist, Pferde und Rindvieh zu gleicher Zeit mit einander auf die Weide zu lassen, so nachtheilig ist es, wenn Schafe, Ziegen oder Schweine mit den Pferden auf die Weide kommen, indem diese erstlich schon nicht gerne in der Nähe dieser Thiere fressen, besonders wo sie hingepfercht haben, theils weil diese Thiere dasselbe kurze aromatische Gras, was die Pferde fressen, auch genießen, ferner weil das Schwein den Boden aufwühlt und die Weide verdirbt, und endlich weil der Dünger dieser Thiere nebst dem Pferdedünger der Weide zu hitzig und nachtheilig ist. Diese Thiere müssen daher auf Gestüten, so wie bei den Gemeinde-Weiden eigene Plätze erhalten.

85. F. Was hat man bei der Auswahl der Zuchthengste im Allgemeinen zu beobachten?

A. Bei der Auswahl der Hengste zur

Zucht, hat man im Allgemeinen zu berücksichtigen: Der Zuchthengst muß vor Allem von einer guten Abkunft und zwar, wo möglich, von einer Stamm- oder doch wenigstens von einer Verwandschafts-Zucht seyn.

Daß derselbe von edler Abkunft sey, erkennt man daran, daß er einen schönen, gefälligern, und schärfern Umriß des ganzen Körpers, ein richtigeres Verhältniß in allen seinen Theilen zu dem ganzen Körperbau, eine sehnichtere und muskulösere Beschaffenheit des Körpers, eine feste Textur der Grundfasern, eine sehr feine Lederhaut und feine Haare, durch welche die dichten und scharfbegränzten Muskeln, Sehnen, Flechsen, Knochen, Erhöhungen und Fortsätze deutlich und bestimmt sichtbar sind, daß er ferner ein besonderes Feuer, eine besondere Lebhaftigkeit, geschmeidige und angenehme Beweglichkeit, einen besondern freien und leichten Tritt mit Kraft und Ausdauer verbunden, eine besondere, stärkere Geistes- und Sinnesausbildung, Aufmerksamkeit, gutes Gedächtniß und Gelehrigkeit besitzt. Zudem ist die Körperausbildung bei einem edlen Hengste langsamer, derselbe erreicht aber dagegen ein sehr hohes Alter.

Jemehr ein Hengst von diesen edeln Ei-

genschaften besitzt, desto besser ist seine Abstammung und desto vollkommener seine Raçe.

Der Zuchthengst muß ferner mit der Raçe der Stuten, mit welchen man ihn paaren will, verwandt und ihnen an Form, Körperbau, Temperament, Kraft und allen Eigenheiten nicht allzufremd seyn, sonst läuft man Gefahr, daß die Zucht mit ihm statt verbessert, verschlechtert wird und Bastarten erzeugt werden.

Am besten wird die Auswahl stets seyn, wenn sie der Oekonom in der Art macht, daß, wenn der Schlag seiner Landes-Pferdezucht gut ist, er eine solche Stute mit einem sehr schönen und ausgesuchten Hengst von derselben Raçe oder demselben Schlag wählt, und so die Landes-Pferdezucht in sich und durch sich selbst, ohne Ermischung fremder Hengste durch die schon oft großes Unheil in den Gestüten für die Pferdezucht erzeugt wurde, veredelt und verbessert wird.

86. F. Wie soll der Zuchthengst beschaffen seyn.

A. Der Zuchthengst soll nachfolgende Eigenschaften besitzen, und zwar:

I. hinsichtlich der Figur. Im Allgemeinen muß der Zuchthengst eine schöne und gefällige Figur besitzen, sie muß der der Raçe, von welcher die Stute ist, ähnlich seyn. Sie

muß ferner nach dem Dienste, den man von der Nachzucht erwartet, berechnet, und mit diesen, so wie mit dem Geschmack und der Absicht des Pferdezüchters übereinstimmend seyn.

II. hinsichtlich des Körperbaues. Dieser muß im Allgemeinrn auf das genaueste proportionirt, nicht zu lang und nicht zu groß seyn, sondern jeder Theil muß, wie oben erwähnt, in einem richtigen Verhältniß zu dem Ganzen stehen.

Insbesondere muß der Kopf der Größe des Körpers angemessen, gerade laufend, breit an der Stirne und schmal an der Nase seyn. Die Ganaschen müssen gehörig weit, und der hintere Rand der hintern Kinnlade scharf seyn. Die Ohren müssen klein, fein, nach allen Seiten beweglich, nicht zu eng und nicht zu weit herabhängend, und scharf gespitzt seyn.

Die Augen müssen groß, lebhaft, glänzend, von wenig Fett umgeben, beide gleich groß, nicht übersichtig, keinen Thränenfluß, und im Grund eine schöne glasurblaue Farbe, als Beweis der Gesundheit und Reinheit derselben besitzen. Die Nasenlöcher müssen weit geöffnet und die innere Nasenhaut muß von einer lebhaften, rosenrothen Farbe seyn. Der Hals soll lang, schön geformt, mit einem

dünnen, feinen Rand und mit zarten Mähnenhaaren versehen, und wie ein Bogen vom Wiederriß zum Nacken geformt seyn.

Der Rücken soll gerade, der Leib oval und nicht platt gerippt, dabei nicht aufgeschürzt oder aufgezogen seyn, was mehr oder weniger einen organischen Fehler, eine kranke Lunge oder Leber verräth und ein forterbender Fehler ist; daher sollen die Lenden gewölbt, die Gruppe nicht abgeschliffen und der Schweif hoch und gut angesetzt und mit feinen langen Haaren besetzt seyn.

Die Brust muß breit seyn, damit die Lunge zu ihrer Ausdehnung und Zusammenziehung gehörigen Spielraum hat. Eine schmale Brust erbt sich fort, wodurch denn Fehler in derselben entstehen, die ein beengtes Athemholen und eine enge, fehlerhafte Stellung bewirken.

Hinsichtlich der Gliedmassen muß im Allgemeinen gesagt werden, daß man bei Zuchthengsten vorzüglich darauf sehe, daß sie ein gutes Fundament besitzen, nicht hochbeinig, und nicht spindelbeinig sind. Das Querbein muß sich sanft und nicht in einem zu spitzen Winkel rückwärts biegen und dabei ohne alle Muskelpartbien seyn, was eine Schwäche ver-

räth; der Vorderarm muß stark und muskulös seyn, das Knie rund und breit, das Schienbein nicht zu lang, breit und mit starken, freiliegenden Sehnen versehen seyn. Das Fesselbein darf nicht zu lang, aber auch nicht zu kurz seyn, das erste verräth Schwäche; die Pferde treten oder liegen durch, und das letzte haben gewöhnlich gemeine Pferde.

Die hintern Schenkel sollen nicht zu eng und nicht zu weit von einander, und auch nicht säbelbeinig oder kuhfüßig stehen, die Kniescheibe soll rund stark hervorspringend seyn; und an der Einlenkung des Backenbeins mit dem Oberschenkel eine kraftvolle Breite haben; der Oberschenkel muß breit seyn und eine starke Muskulatur (Fleisch) besitzen, das Sprunggelenk muß breit, rein und die Knochenfortsätze stark hervorspringend seyn. Das Schienbein und das Fesselbein muß ebenfalls rein und jenen der vordern Gliedmassen ähnlich seyn. Die Hufe müssen ohne Gebrechen, Hornklüften u. dgl., sondern saftvoll und nicht spröde, nicht mit Reifen, aber mit einem breiten Strahl versehen seyn; die Wände sollen nicht eingezogen und nicht platt, sondern der Huf ein gesunder Stockhuf seyn.

III. Hinsichtlich der Stellung und Hal-

tung. In dieser Hinsicht ist zu bemerken, daß der Kopf frei und nach allen Seiten gleich beweglich, die Nasenspitze etwas gesenkt, und die Schenkel regelmäßig, nicht zu weit vor-, noch rückwärts, nicht zu weit ein-, noch auswärts, sondern gerade, wie wenn der Körper auf 4 Säulen ruhte, stehen; die ganze Stellung muß Kraft andeuten, der Rücken gerade bis zum Schweif laufen. Dieses alles will jedoch mehr gefühlt und betrachtet, wie beschrieben seyn.

IV. hinsichtlich der Bewegung. Ein Hauptmerkmal der guten oder schlechten Beschaffenheit eines Pferdes, gibt uns die Bewegung, darüber werden alle erfahrne Pferdekenner mit mir übereinstimmen. Alles andere am Pferde ist bei den meisten derselben nur Nebensache.

Das Bug- und Schultergelenk muß frei seyn, damit die Gliedmassen gleichsam auf der Erde hinschleichend, bedeutend nach dem Terrain greifen; das Knie soll wenig dabei gebeugt uud nicht auf- noch seitwärts bewegt werden. Das Hintertheil muß kräftig das Vordertheil fortschieben, ohne dabei eine merkliche Biegung im Sprunggelenk zu machen, in alle Gangarten muß der Hengst willig über-

geben, und dabei den Kopf in einer erhabenen Stellung tragen. In allen Bewegungen muß sein Tritt regelmäßig und das Tempo desselben gleich seyn. Seine ganze Bewegung muß daher leicht, frei, ergiebig und kraftvoll seyn.

V. Hinsichtlich der Kraft und Ausdauer. Bei der Auswahl der Hengste zur Zucht ist ein Hauptgrundsatz der, daß man auf die Kraft und Ausdauer derselben besonders sehe. Diese besteht aber in einer Kraftäusserung, die die Kräfte anderer Pferde überdauert, einer unermüdeten Ausdauer bei den stärksten Dienstleistungen, so, daß solche Pferde bei der schlechten Kost und großen Anstrengung nicht so leicht erschöpft werden. Je edler die Abkunft eines Pferdes, desto mehr werden wir Kraft und Ausdauer an demselben wahrnehmen.

VI. Hinsichtlich der Textur und Grundfasern. Hiernach soll der Hengst feste Muskelfasern ohne loses und lockeres Zellgewebe, ohne viel Fett und schwammigten Knochenbau besitzen, er soll, wie oben erwähnt wurde, starke, weit abstehende Sehnen haben, mit einer dünnen Lederhaut mit feinen Haaren überzogen, unter welchen wir die Muskeln und Adergeflechte durch dieselben durchschimmern sehen.

VII. Hinsichtlich der Gesundheit. Vor allen Erfordernissen, die ein Zuchthengst bedarf, muß man darauf sehen, daß derselbe die vollkommenste Gesundheit besitze.

VIII. Hinsichtlich der Haare. Diese geben uns theils den Gesundheitszustand des Pferdes und theils die Raçe desselben zu erkennen. Je feiner, kürzer und glänzender die Haare sind, von desto edlerer Raçe stammt das Pferd ab. Auch die Mähne und Schweifhaare sind bei solchen Pferden nicht so stark und mehr seidenartig, dabei sind sie aber (mit Ausnahme jener, die an der Wurzel des Schweifes stehen und die kurz sind) lang, weich und zart.

IX. Hinsichtlich der Zeugungstheile. Diese verdienen vor dem Ankauf oder dem Gebrauch eines Zuchthengstes eine genaue Untersuchung, besonders die Hoden (wovon nicht selten einer noch innerhalb des Bauchringes liegt), ob sie demnach beide im Hodensack liegen, ob sie nicht zerquetscht sind (was man häufig bei spanischen Hengsten findet), ob kein Hodenbruch, keine Hodensack-Wassersucht, keine Hodenverhärtung oder sonstige Mißbildung stattfindet, dahin muß die Aufmerksamkeit besonders gerichtet seyn.

Wird das Geschröte durch stramme Muskelfasern an den Leib heraufgezogen und bei der Brunst die Ruthe gehörig steif, so ist dieß ein Zeichen eines kräftigen und zeugungsfähigen Zuchthengstes.

X. Hinsichtlich des Fortpflanzungs-Vermögens. Wenn auch der Hengst in allen seinen Körpereigenschaften die Würde eines Zuchthengstes verdient, derselbe aber gezeigt hat, daß er wenig oder gar kein Fortpflanzungs-Vermögen besitzt, so taugt er zu diesem Zwecke nicht. Daher ist es immer gut wenn man sich selbst schon überzeugt hat, daß der Hengst, den man zur Zucht benützen will, schon eine schöne und so viel möglich uns entsprechende Nachkommenschaft besitze; das Letztere ist aus dem Grunde nöthig, weil oft die schönsten Hengste die häßlichsten Fohlen und wieder umgekehrt, der unansehnlichste Hengst die schönsten Fohlen erzeugt.

XI. Hinsichtlich des Alters. Man benütze den Zuchthengst ja nicht früher, als bis sein Körper vollkommen ausgebildet ist. Eine Regel, die ich unsern Landleuten tief mit großen Buchstaben in das Gedächtniß einprägen möchte, indem sie gerade in diesem Punkte den meisten und schädlichsten Unfug treiben,

und zwar nicht nur bei Pferden, sondern bei jeder Thiergattung. Mehr als tausend Mal habe ich mich schon überzeugen müssen, daß sie 2—3 jährige Hengste, und 1—2 jährige Stiere zur Begattung benützen; was kann daraus für eine Nachkommenschaft entstehen? Können Kinder oder Schwächlinge Anderes erzeugen, als wieder schwächliche, krüppelhafte Geschöpfe? was kann es für andere Folgen haben, als daß die Jungen von diesen schwächlichen krippelhaften Aeltern, ebenfalls im Wachsthume zurückbleiben. Nur dann, wenn der Körper ausgebildet ist, kann er von dem Ueberfluß seiner Säfte etwas Vollkommenes erzeugen, so lange er aber diese selbst noch zu seiner Ausbildung bedarf, so muß sein Produkt auf jeden Fall unvollkommen werden. Ausgebildet aber wird der Zuchthengst, und zur Zucht kann er verwendet werden, mit dem Eintritt in's 5te—6te Jahr.

Merkt Euch Ihr Landwirthe diese Regel, die Ihr so häufig zu Eurem und der gesammten Pferdezucht zum Nachtheil unbeachtet lasset, und durch welche Ihr den vorzüglichsten Grund zur Abartung Eurer Thiere, so wie zu verschiedenen Krankheiten und Seuchen bei Euren Hausthieren überhaupt leget.

XII. Hinsichtlich der Größe. Diese rich-

tet sich nach dem Geschmack und der herrschenden Vorliebe der Oekonomen oder Pferdezüchter, so wie (was ich auch schon früher erwähnte) vorzüglich nach dem Dienst, zu dem die Nachzucht verwendet werden soll. Im Allgemeinen läßt sich hier nur anführen, daß der Hengst nicht zu klein seyn soll, wenn man nicht die Absicht hat, kleine Pferde zu erziehen; eben so soll er auf kleine Stuten nicht zu groß und zu schwer seyn, indem hiedurch öfters zu große Fohlen erzeugt werden, und die Stute, so wie das Fohlen bei der Geburt zu Grunde gehen u. s. w.

XIII. Hinsichtlich des Temperaments. In dieser Hinsicht soll der Zuchthengst ein gemäßigtes Temperament besitzen, damit er sich nicht durch die zu große Hitze bei der Begattung Schaden thue und damit er aber auch seiner Nachkommenschaft nicht ein zu feuriges Temperament anerbe, indem Pferde mit solchen behaftet, selten lange dauerhaft und gesund in unsern Diensten bleiben.

Bei der Auswahl der Zuchthengste hat man daher auch sehr wohl hierauf Rücksicht zu nehmen, und Hengste mit mehr feurigem Temperamente eher solchen Stuten zuzutheilen, welche mehr ein pflegmatisches Temperament besitzen,

was auch öfters umgekehrt der Fall seyn darf.

XIV. Hinsichtlich des Charakters. Hinsichtlich des Charakters muß der Zuchthengst willig, fromm, folgsam, gutmüthig, unerschrocken und durchaus nicht störrig, widerspenstig, stätig scheu, durchgehend, stollblös, und nicht menschenhässig seyn.

XV. Hinsichtlich der Farbe. Der Beschäler oder Zuchthengst muß ausser seiner edlen Abkunft und seinen übrigen, edlen Eigenschaften auch noch eine edle Farbe und zwar so viel als möglich, ohne Abzeichen besitzen. Zu den edelsten Farben aber rechnet man: Goldbraun, Goldfuchs, Goldfalb und verschiedene Nüançen der Schimmel, als der Glanz- und Atlasschimmel, der Muskaten-, Chocolade- oder Honigschimmel, der Hermelin und die Mausfalbe. Alle übrigen Farben sind minder edler Abkunft.

Die Farbe richtet sich übrigens auch noch nach dem Geschmack des Oekonomen und nach der Absicht, welche Farbe man beiläufig er ziehen will.

XVI. Endlich hinsichtlich seines Gerittenseyns. Der Zuchthengst soll nicht nur durch vielen Umgang mit seinem Wärter und ande-

ren Menschen zutraulich und folgsam gemacht werden, sondern es ist auch zur Uebung seiner Gliedmassen und Kräfte, welche wieder sehr vielen Einfluß auf die Nachzucht haben, sehr nützlich und nothwendig, daß, wenn er auch nicht künstlich auf Schulen geritten werden kann, er doch reitig seyn muß, um ihm von Zeit zu Zeit gleichmäßige und geordnete aus obigen Ursachen nöthige Bewegung machen zu können.

87. F. Was hat man bei der Auswahl der Zuchtstuten für Rücksichten zu nehmen?

A. Es ist unläugbar, daß die Zuchtstute zur Verbesserung der Raçe und sohin zur Pferdezucht im Allgemeinen eben so viel beiträgt, als der Zuchthengst, und daß bei der Auswahl der Zuchtstuten alles dasjenige zu beobachten ist, was ich schon weiter oben im Allgemeinen vom Zuchthengste und zum Theil von der Zuchtstute sagte.

Bei einem Landgestüt aber kann man unmöglich bei der Auswahl der Zuchtstuten mit der Strenge auf alle die Erfordernisse sehen, wie beim Zuchthengst, indem die Stute alle Jahre nur ein Junges ihrer Gattung und Art zur Welt bringt, der Hengst aber 30 — 60 erzeugt und allenfalls wohl das Kapital zur Anschaf-

fung eines oder einiger sehr kostbarer Beschäler, aber nicht zu sehr vielen Stuten vorhanden ist.

Auch ist es nicht möglich, daß alle Oekonomen, welche die Pferdezucht betreiben, sehr edle Stuten haben können, indem der Mangel derselben, so wie die finanziellen Rücksichten schuld daran sind. Daher ist es nothwendig, daß sich jeder Oekonom und Gestütsbesitzer Mühe gibt, nach und nach seine eigene Pferdezucht zu veredeln und sich eine eigene Nachzucht zu bilden, wenn er auch länger als auf eine andere Art, die aber mehr kostspielig ist, dazu braucht.

1) Die Figur und den Körperbau derselben. In vielen Fällen erbt das Fohlen die Figur der Mutter, und aus diesem Grunde ist darauf zu sehen, daß die Figur der Zuchtstute unsern Wünschen entsprechend, gefällig und ihr Körperbau regelmäßig sey. Besonders darf sie in der Nachhand oder im Hinterleib keinen fehlerhaften Bau besitzen, sondern sie muß ein regelmäßig gebautes Becken haben, welches dabei weit aus dem Grund seyn muß, damit hinlänglich Raum zur Ausbildung und Geburt des Fohlens vorhanden ist. Stuten mit schmalen engen Becken, mit mehr oder

weniger eingedrückten Hüftknochen (Hanken) mit aufgezogenen Flanken, welche auf eine oder die andere bei der Beschreibung des Hengstes angeführte Krankheit hindeutet, Stuten, die schlecht fressen, und daher ihr Fohlen auch nur schlecht ernähren können, taugen nicht zur Zucht.

Im Betreff des übrigen Körperbaues, als der Form des Kopfes, Halses, Rückens, der Stellung und dem Bau der Gliedmassen, gilt auch hier alles das, was ich in dieser Hinsicht vom Zuchthengste sagte.

2) Der Gesundheits-Zustand. Dieser muß bei der Zuchtstute, da sie in der Regel 2 Junge und zwar eines am Euter und das andere schon wieder in ihrem Leibe zu ernähren hat, im vollkommensten Zustande seyn. Es gilt daher nicht nur alles, was ich in diesem Punkte beim Zuchthengste gesagt habe, sondern ich muß hier aus obigen Gründen der Ernährung der Fohlen noch besonders bemerken, daß die Zuchtstute nicht nur von allen cronischen Uebeln befreit sey, sondern daß dieselbe auch kein Leiden in den Verdauungswerkzeugen, in dem lymphotischen System habe, damit der Ernährungs-Proceß nicht gestört werde und zu langsam von Statten gehe. Eben so

dürfen in der Regel die Stuten auch nicht mit Rotz, Wurm oder Reude behaftet seyn, weil sich hievon (nur selten finden Ausnahmen statt) keine gesunden Fohlen erwarten lassen.

3) Die Haltung und Bewegung derselben. Die Bewegung und Haltung ist gewöhnlich bei den Stuten nicht so vollkommen, als bei den Hengsten, dessen ungeachtet muß doch ihre Gangart jener des Hengstes nicht viel nachstehen. Sie muß regelmäßig, leicht, kräftig und nach Terrain greifend seyn; und man muß an ihr die edle Abkunft erkennen.

4) Die Kraft. Hier gilt das, was ich beim Zuchthengst über diesen Punkt gesagt habe.

5) Das Temperament. Hier gilt im Allgemeinen auch das wieder, was ich vom Temperamente beim Zuchthengste sagte, nur bemerken muß ich noch, daß Stuten mit hitzigem Temperament nicht so leicht empfangen (aufnehmen), als jene mit gelassenem Temperament. Auch ziehen sich die Stuten mit zu hitzigem Temperamente, wie ich schon weiter oben erwähnte, oft verschiedene Krankheiten zu, die machen, daß, wenn sie auch gesunde Fohlen zur Welt brachten, sie diese nicht gehörig und gesund ernähren können.

6.) Der Charakter. Dieser darf bei der Stute so wohl berücksichtiget werden, als beim Hengste, denn es hat die Erfahrung vielfältig bewiesen, daß Pferde mit eigentlich bösem Charakter wieder Pferde mit bösem Charakter erzeugen, und zwar nicht selten erscheint dieses Uebel bei der Nachzucht in einem höhern Grade, und alle beim Zuchthengst über diesen Gegenstand angeführten Uebel treffen auch hier ein; man hat daher bei der Auswahl der Zuchtstuten alle mit dergleichen Charakteren wo möglich zu vermeiden und keine solche Stute zur Zucht zu verwenden.

7) Das Alter. Da sich die Stuten früher als die Hengste ausbilden, so dürfen dieselben auch um ein Jahr früher begattet werden, und zwar Stuten, die mit vier Jahren schon sehr gut ausgebildet sind, und eine gute Pflege, Nahrung und Behandlung haben, können schon mit diesem Jahre befruchtet werden; schwächere Stuten, welche sich später ausbilden, läßt man bis zum fünften Jahre unbefruchtet. — Die Raçe, die Kräfte der frühern oder spätern Auslegung, die Menge der gehabten Fohlen, welche sich bei der Geburt öfters ereignet haben, die Wartung und Pflege, lassen uns recht bestimmen und beiläufig beur-

theilen, wie lange eine Stute zur Zucht verwendet werden kann.

8) Die Fruchtbarkeit, oder das Aufnehmen der Stuten. Eben so wenig als ein Zuchthengst mit einem schlechten Zeugungs-Vermögen zur Zucht taugt, eben so wenig soll eine solche Zuchtstute selbst bei den besten Körpereigenschaften zur Zucht verwendet werden. Die Fruchtbarkeit ist daher bei beiderlei Geschlechtern ein Hauptbedingniß, worauf die Pferdezüchter zu sehen haben.

9) Die Zeugungstheile. So wie beim Hengste, so müssen auch bei den Stuten, welche zur Zucht verwendet werden sollen, die Zeugungstheile in einem gesunden Zustande seyn, und verdienen deßhalb stets bei der Paarung eine genaue Untersuchung. Die Gegenstände, die man da zu untersuchen hat, ist die Schaam und das Euter. Bei der erstern muß man sehen, ob sie nicht zum Theil erwachsen ist, oder ob die Stute nie an einer Gebärmutter und Mutterscheide-Vorfall leidet, ob sie nicht zu wenig oder zu viel rossig ist.

Bei der Schaam sowohl, als wie am Euter muß man ferner beobachten, ob keine krankhaften Gebrechen vorhanden sind.

Diejenigen Stuten mit solchen Gebrechen,

wenn sie einen bedeutenden Grad erreicht haben, können daher eben so wenig, als wie jene, welche wenig Milch geben, ihre Fohlen lieb haben und selbige nur unter Zwangsmitteln saugen lassen, als Zuchtstuten gebraucht werden.

10) Die Haare und Farbe. Alles dasjenige, was ich über diesen Gegenstand bei der Auswahl des Zuchthengstes gesagt habe, gilt hier auch. Die Haare müssen kurz, fein und glänzend, die Mähnen- und Schweifhaare aber zum Schutz des Körpers gehörig lang seyn.

Mit der Auswahl der Farben kommt es übrigens auch wieder auf den Geschmack der Landes-Einwohner an, wonach man sich oft politischer Weise richten muß.

Mögen sich hinsichtlich der Farben alle Pferdezüchter nur diesen Hauptgrundsatz, welchen uns die Erfahrung gab und noch täglich lehrt, wohl beherzigen: „Je einfachere und edlere Farben, desto edler wird die Pferdezucht seyn.“

11) Endlich die Größe. Diese wird ebenfalls durch den Geschmack des Besitzers und den Dienst, zu den man die Nachzucht zu widmen gedenkt, bestimmt. Auch hier gilt im Allgemeinen das, was ich über die Größe des Zuchthengstes sagte.

Dieses sind abermals Erfahrungen und Ansichten, die jeder Pferdezüchter bei der Auswahl seiner Stuten zur Zucht wohl beherzigen darf, und wenn er auch in seinen Pferden dieses hier beschriebene Bild nicht vollkommen findet, was nie seyn wird, so kann er doch hiedurch die wesentlichsten Theile hier ausheben und mit seiner Stute und seinem Hengst vergleichen, und sohin in der Praxis so anwenden, daß er vor mancher Thorheit und vor großem Schaden geschützt wird.

88. F. Wie sollen die Zuchthengste im Allgemeinen gefüttert und behandelt werden?

A. Die Fütterung, Behandlung und Bewegung in freier Luft von Zuchthengsten soll so viel wie möglich das Jahr hindurch gleichmäßig geschehen. Demselben ist stets der reinste, schwerste und beste Hafer, das gewürzhafteste Heu zu geben, und überhaupt die pünktlichste Reinlichkeit, Fütterung, Pflege und Wartung zu Theil werden zu lassen.

Indessen sind die Zuchthengste auch nicht zu verzärteln, was häufig durch zu vieles Einwickeln mit Decken, durch zu wenig und zu leichte Bewegung und Arbeit, durch zu vieles Medizinieren und Quacksalbern nach der Idee des einen oder andern, durch zu übertriebenen

Schutz vor der Witterung. Der Hengst soll daher als Stamm seiner Nachzucht am abgehärtesten und festesten seyn, denn nur hiedurch wird er am fruchtbarsten seyn.

Sehr nützlich und zweckmäßig ist es daher, wenn die Hengste jedesmal nach der Beschälzeit allein und nicht mit Stuten auf eine gute Weide gethan werden, auf welchen sie Früh und Nachmittag einige Stunden bleiben. Die frische Luft, die mäßige Einwirkung des Lichts und der Wärme, das zu Zeiten erfrischende Regenbad, der Genuß der Kräuter und des Wassers, die willkürlichen Bewegungen und dergl. sind die besten und natürlichsten Mittel, die Gesundheit der Hengste zu erhalten und zu stärken.

Auch im Stalle muß bei den Zuchthengsten die größte Ordnung und Reinlichkeit herrschen. Ein Beschälknecht muß daher, wo mehrere Hengste stehen, stets im Stalle seyn, und einer kann höchstens 3—4 Hengste pflegen.

Der Zuchthengst ist der Vater und Stammhalter des Gestüts und der Pferdezucht seiner Gegend, er verdient daher die vorzüglichste und sorgfältigste Bedienung und Pflege.

89. F. Wie sollen die Zuchthengste vor und während der Beschälzeit behandelt und gefüttert werden?

A. Sorgsame Wart und Pflege, hinlängliche, gleichmäßige und gute Fütterung, Reinlichkeit des Körpers, möglichste Erhaltung einer vollkommenen Gesundheit derselben, nicht zu große, den Körper allzusehr schwächende Verwendung im Dienst, sind im Allgemeinen die Hauptpunkte, worauf man bei den Zuchtthieren zu achten hat.

Ins besondere aber soll der Zuchthengst schon eine geraume Zeit, ehe die Begattung geschieht, etwas reichlicher als sonst genährt werden, jedoch hat dieß nicht zu bedeutend zu geschehen, damit die geschwächten Verdauungsorgane der Beschäler nicht noch mehr leiden; die Zulage muß daher nur gering seyn, denn es sollen die Zuchthengste ja nicht zu fett gefüttert werden, weil die Erfahrung beweist, daß, je fetter dieselben sind, desto unfruchtbarer sind sie, und desto magerere und schwächere Fohlen bringen die Stuten, wenn sie auch befruchtet werden. Ebenso darf den Zuchthengsten täglich die nöthige Bewegung nicht fehlen.

Vor jedem Begatten endlich ist 1—2 Stunden früher dem Zuchthengste noch ein kleines reines Haberfutter zu geben, und einige Zeit

nach jedem Beschälen der Schlauch und die äussern Geschlechtstheile mit lauwarmen Wasser von allem Unrath zu reinigen, und stets rein zu erhalten, denn durch Vernachlässigung dieses Umstandes entstehen Geschwüre und oft sehr lebensgefährliche Gebrechen.

90. F. Wie viel Stuten dürfen einem Hengste, ohne ihm zu schaden, zum Bedecken zugetheilt werden?

A. Alle erfahrnen Pferdezüchter stimmen darin mit einander überein, daß man einem Hengste nicht mehr als höchstens 40 Stuten mittheile. Jungen Hengsten gibt man eine geringere Anzahl, den alten die wenigsten und denen im mittleren Alter die meisten. Bei guter Fütterung, Pflege und Behandlung kann der Hengst Früh und Abends bedecken, da er auch Tage erhält, wo er ausruhen kann. Doch darf es nie anders, als 1—2 Stunden nach dem Futter geschehen.

Verliert ein Hengst Lust und Liebe zum Bedecken, so ist er damit zu schonen und seltener dazu zu gebrauchen.

91. F. Was versteht man unter Belegen, Beschälen, Paaren rc. rc.?

A. Den Zeugungsakt bei den Pferden.

92. F. Was hat man dabei im Allgemeinen zu beobachten?

A. Wenn nun der Hengst und die Stute zur Zucht, so viel wie möglich nach obiger Vorschrift ausgesucht sind und die Stute zeigt, daß der Geschlechtstrieb bei ihr rege, (d. h. daß sie rossig ist), so schreite man mit aller Vorsicht, damit der Hengst oder die Stute nicht Schaden leide, zum Belegen. Man hüte sich, dem Hengste oder der Stute hiebei Zwang anzuthun, indem hiedurch meistens unfruchtbare Begattungen entstehen. Je freier nach dem Willen des Hengstes oder der Stute die Begattung geschieht, desto fruchtbarer ist sie.

Ebenso dürfen durchaus keine Mißhandlungen weder an dem Hengste, noch an der Stute begangen werden, und nicht viel Geräusch oder Lärmen bei der Begattung statt finden.

Es ist daher am besten, wenn diese an einem kühlen, von dem Anlauf der Menschen entfernten Ort, mit einem Manne bei der Stute und einem, höchstens zwei beim Hengste statt findet.

Dabei soll der Ort, wo es geschieht, auf einer Seite höher, als auf der andern seyn, wo die Stute dann in die etwas tiefere nnd

der Hengst auf die erhabnere Stelle zu stehen kommen, wodurch sich der Hengst, besonders wenn er etwas klein, und zwar kleiner als die Stute ist, sich nicht so leicht schaden kann und eher seinen Zweck erreicht. Ist die Stute zu klein, so tritt der umgekehrte Fall ein, dann tritt die Stute auf einen erhabenern und der Hengst auf einen tiefern Platz.

Im Uebrigen wollen die verehrten Leser die Regeln und Anweisungen noch berücksichtigen, die in den nachfolgenden Fragen dieses Kapitals mitgetheilt werden. Jedoch stets mit der Berücksichtigung der größeren oder kleineren Pferdezucht-Anstalt der Provinz, worin sie sich befindet, der Lage, Menge und Beschaffenheit der Hengste rc.

93. F. Wie hat man sich gleich nach dem Beschälern mit dem Hengste und mit der Stute zu benehmen?

A. Beim Beschälern auf dem Lande, besonders von Gaureiter-Hengsten, wo gewöhnlich kein erfahrener, wissenschaftlicher Mann dabei ist, geschehen gleich nach demselben von den Landleuten verschiedene Mißbräuche. Sie begießen z. B. das Kreuz der Stute mit kaltem Wasser, andere lassen die Stute unbedingt gleich zu, aber wieder andere lassen sie

stark in Galopp und Trapp reiten und schlagen stets mit der Peitsche auf sie ein, noch andere schwemmen sogar die Stute gleich nach dem Begatten, selbst wenn es auch schon im Monat Februar und März ist, wovon ich selbst schon zu meinen größten Aerger Augenzeuge war. Ebenso war ich schon vielmal davon Augenzeuge, daß die Stuten gleich nach dem Begattungsakt eine halbe Stunde lang im stärksten Galopp geritten wurden, so zwar, daß sie ganz erschöpft, mit Schweiß bedeckt, zur Erde fielen.

Man erstaune über diese schändlichen Mißbräuche, die noch mit vielen andern Irrthümern und Vorurtheilen (worauf ich noch von Zeit zu Zeit im Verlaufe dieses Werkes komme) die vorzüglichsten Ursachen der schlechten Pferdezucht in manchen Gegenden sind.

Die Regel der Vernunft und die Erfahrung sagt uns, daß gleich nach dem Begatten der Hengst in einen Zugluft freien Stall gebracht, dort über dem ganzen Körper mit Strohwischen abgerieben und dann mit seiner Decke zugedeckt werde, nach einer Stunde gibt man ihm ein Futter zu fressen.

Die Stute wird, entfernt vom Hengst, eine Viertelstunde ganz gelassen herumgeführt

und dann ohne alle weitere Umständen in ihren Stall gebracht.

Da man aus Erfahrung weiß und es auch physiologisch erwiesen werden kann, daß das zur Aderlassen bei sehr vollblütigen und gut genährten Stuten gegen den Abortus (das Verwerfen) schützt, so ist es sehr zweckmäßig, wenn solchen Stuten — ich sage, nur solchen Stuten, und nicht unbedingt allen, kurz nach der Begattung eine Aderlässe gemacht wird. Erfahrne Landärzte und Gestütsmeister werden mir hierin gewiß beistimmen. —

Sehr nachtheilig aber ist es, wenn nach der Beschälzeit den Hengsten zur Ader gelassen wird, wenn selbe nach dem Beschälen gut geblieben sind, da sie ohnedieß durch den Samenverlust und das Zeugungsgeschäft erschöpft und entkräftet werden. Die Aderlässen sind nur dann bei ihnen anzuwenden, wenn sie durch das Beschälen, was öfter der Fall ist, eine innerliche Entzündung, besonders der Lunge u. dergl. zugezogen haben.

94. F. Wie müssen die Zuchtstuten vor und während der Beschälzeit behandelt und gefüttert werden?

A. Im Allgemeinen gilt hier auch das, was ich bei der Behandlung der Zuchthengste sagte. Hier ist nur noch besonders zu bemer-

ken, daß alle Quacksalbereien, um den Geschlechtstrieb einer Stute rege zu machen, schädlich und daher nicht zu dulden sind. Ist man auch im Stande, ihn rege zu machen, so geschieht dieß zwar, jedoch ist man durch diese Mittel nie im Stande, den gehörigen Grad der Fruchtbarkeit zu erzwingen.

Besonders gut sind jene Mutterstuten nach dem Beschälen zu ernähren, welche noch ein Fohlen säugen, und das andere sich in ihrem Körper schon wieder bildet. Man muß hier 3 Körper berücksichtigen, erstens die Erhaltung der Stute, zweitens die Ernährung und Ausbildung des lebenden Fohlens durch die Muttermilch, und drittens die Ausbildung des im Leibe der Mutter sich befindlichen Jungen (Fötus) durch das Blut und die Säfte, welche von der Mutter durch die Nabelschnur zugeführt werden. Wird bei einem solchen Thiere die Fütterung und Pflege vernachläßsigt, so leiden 3 Körper darunter.

95. F. Zu welcher Zeit und wie oft hat das Bedecken zu geschehen?

A. Das Bedecken soll entweder Früh oder Abends geschehen, nur nicht früher als 1—2 Stunden nach dem Futter. Gar oft ist nur ein Sprung nöthig und die Stute hat

schon aufgenommen, allein meistens muß dieß öfter geschehen, und zwar 2—3 Sprünge vom Hengste.

Man pflegt gewöhnlich den 9ten Tag nach dem ersten Sprunge, den Hengst wieder zur Stute zu führen, zeigt sich dann die Stute noch rossig, so läßt man sie noch einmal bedecken, und so nach 9 Tagen wieder, wenn sie sich wieder rossig zeigt, auch zum drittenmale. Man hat indessen jedoch häufig Beispiele, daß Stuten am dritten, fünften, zehnten und eilften Tag nach der ersten Bedeckung den Hengst annehmen und befruchtet werden.

Stuten, die nach 3—4 Sprüngen von einem Hengste nicht aufnehmen, müssen dann einen andern Hengst erhalten; es ist jedoch in einem solchen Falle schon an ihrer Fruchtbarkeit zu zweifeln. — Erfahrne Pferdezüchter behaupten auch, daß Stuten, die zu viel oder zu wenig rosseten, aus beiden Hinsichten nicht empfangen und dann empfangen haben, wenn sie täglich zwei Mal, und zwar Früh und Abends, oder auch von zwei Hengsten gleich hintereinander bedeckt worden sind.

Mutterstuten, die am 9ten Tag nach dem Ablegen des Fohlens bedeckt werden, muß man stets das Fohlen dazu stellen, damit die Sehn-

sucht nach dem Fohlen den Begattungstrieb nicht unterdrücke.

Hengste und Stuten haben oft eine Abneigung, wie schon oben erwähnt, zu einander; in solchen Fällen muß der Stute gleich ein anderer Hengst zugeführt werden; sollte eine Stute, was öfters der Fall ist, aus Furcht das Rossen unterdrücken, so ist sie so lange Zeit zum Probierhengst zu stellen, bis die Wollust die Furcht verscheucht.

Manche Stuten zeigen erst, daß sie rossig sind, wenn sie zum Probierhengst kommen; auch diese läßt man einige Zeit bei ihm stehen.

Das erste Rossigseyn ist für die Empfängniß das beste.

Sehr gut ist es, wenn man zu jungen Stuten, die das erste Mal bedeckt werden, ältere Hengste nimmt, die schon öfter bedeckt haben und zu jungen Hengsten, die das erste Mal bedecken, ältere Stuten, die schon mehrere Fohlen hatten, benützt.

96. F. Welches ist ein ziemlich sicheres Zeichen, daß die Stute bei der Begattung empfangen hat?

Nach der allgemeinen Erfahrung ist ein sicheres Zeichen, daß eine Stute trächtig sey, wenn sie nicht nur bald nach dem Sprunge, sondern auch einige Zeit nachher viel munte-

rer als vorher ist, und ihre Arbeit williger verrichtet. Wie die Stute aber die Hälfte der Zeit ihres Trächtigseyns geht, dann wird sie faul und pflegmatisch in ihren Bewegungen und erhält mehr Appetit zum fressen. Eben so richtig ist das Zeichen hievon, wenn die Stute im Monat August und September wieder rossig zu seyn scheint, aber keinen Hengst annimmt.

97. F. Ist es gut, eine Stute alle Jahre bedecken zu lassen? Unter welchen Bedingnissen kann dieses geschehen?

A. Manche Pferdezüchter wollen behaupten, daß es zur Erhaltung der Stuten besser sey, wenn dieselben ein Jahr um das andere befruchtet werden, auch sollen sie dann stärkere Fohlen erhalten, allein die Erfahrung beweist uns tausendfältig, und wir sehen es Jahr für Jahr bei unsern Landwirthen, daß, wenn man eine Zucht-Stute erst von ihrem 5 — 6ten Jahre an belegen läßt, sie dabei gut wartet und pflegt, sie nicht allzu schweren Arbeiten und Strapazen antreibt, alle Jahre bis in das 15te, 16te auch schon in das 18te Jahr schöne und große Fohlen gezogen wurden und die Mutterstuten immer dabei in gutem und gesundem Körperzustand blieben. Stuten, die gut genährt und

jährlich an die Befruchtung gewöhnt sind, laufen Gefahr, wenn man sie 1—2 Jahr gelt gehen läßt, verschiedene Entzündungs-Krankheiten, Koller, Augenentzündung u. dergl. zu erhalten.

Wo aber gute Wart und Pflege mangelt, und dabei noch schwere und viel Arbeit damit verbunden wird, da ist es leicht einzusehen, daß ein so armes, übel behandeltes Thier nicht in gutem Körperzustand seyn kann, und daher auch kleine und schlechte Fohlen bringen muß; wenn es alle Jahre belegt werden soll; eben so, daß auch bei solchen geschwächten Pferden öfters die Geburten zu Früh kommen und ein Abortus statt findet.

Mögen die Landwirthe dieses genau beherzigen, den Nutzen und Vortheil wohl erkennen, den sie erhalten, wenn sie ihre Pferde gehörig pflegen und schonen, und dadurch alle Jahre ein gesundes. kräftiges und schönes Fohlen erhalten, und wollen sie auch den Nachtheil erwägen, den sie sich zuziehen, wenn sie ihre Pferde schlecht behandeln, kümmerlich nähren und nachlässig pflegen, daß sie statt alle Jahre ein Fohlen, nur alle 2—3 Jahre eines bekommen.

Möchte ich doch dieses nicht zu tauben

Ohren sprechen! Möchten meine Landsleute es erkennen und gehörig anwenden, dann wird unsere Pferdezucht in Bayern bei so kräftigen Unterstützungen unserer väterlichen Regierung und so edler patriotischer Staatsbürger-Vereine nicht nur bald bedeutend vermehrt, sondern auch in hohem Grade veredelt seyn.

98. F. Welche Krankheits-Erscheinungen zeigen sich oft während oder bald nach dem Begattungsakt beim Hengste und der Stute, und wie ist ihnen im Allgemeinen zu begegnen?

A. Oefters ereignet sich der Fall, daß der Hengst während der Begattung mancherlei Zufälle erhält, weßhalb man stets denselben mit Vorsicht behandeln und auf alles ein wachsames Auge haben muß.

So kann derselbe, wie ich schon einige sah, einigen Andrang des Blutes nach dem Kopfe erhalten, welcher den Schwindel, auch oft einen Schlagfluß bewirkt. Ist dieser Fall in einem leichten Grad eingetreten, so leisten langsame Bewegung nach dem Beschälen, kalte Ueberschläge von Essig und Wasser auf dem Kopf schon die ersprieslichen Dienste, ist es aber in einem stärkern oder bedeutendern Grade, so leisten schnelle Blutentleeruugen (Aderlässe) mit obigen Ueberschlägen, und wenn diese

Krankheitsumstände anhaltender wären, nebenbei ein Setatium (Reizmittel) an der Brust die beste Hülfe.

Oefters erhalten die Hengste gleich nach dem Beschälen Hodenanschwellungen und Entzündungen der Geschlechtstheile, welche meistens durch eine zu starke Anstrengung bei der Begattung entstehen; schleunige zertheilende goulardische Bäder und lauwarme Ueberschläge, dann Einreibung von Eibisch- und Merkurialsalbe zu gleichen Theilen, wenn sich die Hodengeschwulst auf die Bäder nicht zertheilen sollte, leichte Bewegung u. dergl. sind im Anfange die besten Mittel. Oefters thut sich auch der Hengst bei den Begattungsakten an einem Gliedmaße wehe; öfters erhitzt er sich so, daß er eine innerliche Entzündungskrankheit bekommt, was sonders nach zu vielem Beschälen der Fall ist; in diesen, so wie in allen vorhergehenden Krankheitsfällen hat der Pferdezüchter, wenn er nicht selbst ein gebildeter und praktischer Thierarzt ist, sich gleich an einen solchen zu wenden, und obige Rathschläge sollen ihm nur deshalb von mir anempfohlen seyn, damit er weiß, was in solchen Fällen zu thun ist, wenn er keinen Thierarzt in der Nähe hat, oder es lange an-

steht, bis er einen erhalten kann, damit er sich im Nothfall selbst helfe.

Auch die Stuten haben oft gleich nach dem Beschälen einige Krankheitsanfälle; manche bekommen Kolikanfälle, mit den Symptomen einer Urinverhaltung u. dergl. Hier ist mäßige Bewegung, fleißiges Führen und Reiben mit Stroh an dem Hinterleib, ein warmes Getränk von Mehl, Salz und Wasser und allenfalls einige Klystiere von Chamillen- (Infusion) Thee, die allgemeine Behandlung, die in den meisten Fällen die nöthige Hülfe leistet.

Aufschwellungen der Schamtheile, Mutterscheide-Vorfälle ereignen sich auch öfters bald nach dem Begattungsakt; zertheilende Ueberschläge von warmer Milch und Wasser, in höherm Grad leichtes goulardisches Wasser, dann beim Mutterscheide-Vorfall gleich ein sanftes Zurückbringen in ihre Beckenhöhle, mit warmen Leinentüchern um die Hände gewickelt, ehe dieselbe stark anschwillt, entzündet und brandig wird, ist hier vor allem angezeigt. Sollten dieselbe durch einen Drang der Stute wiederholt zu erscheinen drohen, so nehme man eine getrocknete Urinblase von einem Stück Rindvieh, schneide sie an ihrer Spitze auf und mache sie luftleer, erweiche sie dann in warmer

Milch, schiebe sie ganz sanft in die Mutterscheide, und zwar mit ihren Grund voraus und lasse ihre Oeffnung bei der Scham herausgehen, hernach nehme man ein Tabakrohr und blase diese Blase auf und binde sie dann zu. Nach ein bis zwei Tagen, oft auch später, macht man sie wieder luftleer und zieht sie wieder ganz langsam heraus. Auf jeden Fall wende man sich dabei an einen geschickten Thierarzt, der die weitere Behandlung besorgen und jeder Entzündung vorbeugen wird. Ebenso wende man sich an ihn in Fällen, wo sich die Stute äußerlich wehe gethan oder durch einen zu schweren Hengst im Kreuz Schaden gelitten hätte.

99. F. Wie müssen die trächtigen Stuten im Allgemeinen gefüttert und behandelt werden?

A. Im Allgemeinen haben wir daher zu berücksichtigen die Behandlung der trächtigen Stuten im Dienste, ihre Fütterung und Behandlung im Stalle und dieselbe auf der Weide, Art und Beschaffenheit des Futters u. dergl. Hinsichtlich ihrer Behandlung im Dienste sollen dieselben von starken Lasten zu ziehen und zu tragen, oder an Bergen aufzuhalten, so wie vom Springen, Stangen- oder Grabensetzen und schnellen Wendungen verschont bleiben, ausser-

dem können sie zu jedem andern mäßigen Dienste bis auf einige Wochen und selbst bei guter und schonender Behandlung bis auf ein paar Wochen vor der Geburt verwendet werden. Hinsichtlich ihrer Fütterung muß dieselbe hinlänglich mit leicht verdaulichen Nahrungsmitteln, als: gutem Haber, gutem Gras, Heu und Stroh, doch nicht im Ueberflusse geschehen, denn gemästet dürfen die trächtigen Stuten nicht werden, indem sie hiedurch entweder verwerfen oder wenigstens eine schwere Geburt erhalten. Das Futter muß demnach in gehöriger und nicht übertriebener Menge, aber von besonderer Reinheit und Güte seyn.

Schlechte Nahrungsmittel verursachen eine mangelhafte Ernährung des Fohlens, einen krankhaften, schwachen Körper der Stute und nicht selten einen Abortus. Zu welchen Tageszeiten das trockene Futter den trächtigen Stuten gereicht wird, hängt von der eingeführten Stallordnung ab, und ich bemerke hier nur, daß es am besten ist, wenn das Haberfutter, wegen der leichtern Verdauung, etwas angenetzt und in mehreren kleinen Gaben denselben gereicht wird. Damit die trächtigen Stuten in den langen Nächten immer etwas zu fressen haben, so muß man ihnen des Nachts Heu und Stroh

in großen Gaben aufstecken; den Tag über aber wird Heu und Stroh auch in kleinen Gaben aus obigen Gründen aufgesteckt.

Jeder trächtigen Stute soll man, wo möglich, ihr Futter allein geben, weil, wenn mehrere mit einander fressen, die eine viel und die andere wenig erhält.

Ebenso ist es höchst nothwendig, daß jede trächtige Stute eine gute Streu erhält, und des Nachts lang angebunden wird. Im Winter müssen sich diejenigen trächtigen Stuten, die zu keiner Arbeit verwendet werden, täglich Vor- und Nachmittags in der freien Luft Bewegung machen, wozu am besten ein geschlossener Hof oder Raum geeignet ist, in welchem sie sich frei nach ihrer Willkür bewegen können. Dieses hat jedoch mit Vorsicht zu geschehen; der Hof darf nicht mit Eis gefroren, sondern muß aufgehackt und mit Sand oder Sägespänen überstreut seyn, auch dürfen keine andern Pferde, als trächtige Stuten, zusammen in denselben gelassen werden. Im Winter, wie im Frühjahre muß, wo mehrere trächtige Stuten stehen, stets ein Knecht bis zur Abfohlung im Stalle seyn, der entweder mit den Vorfällen der Geburt bekannt ist, oder der gleich den Sachverständigen bei einer sich ereignenden Ge-

bart rufen kann. Ein vorzügliches Augenmerk verdient der Uebergang vom dürren zum grünen Futter im Frühjahr und so umgekehrt im Herbste vom grünen zum dürren.

Diese Wechsel dürfen nicht zu schnell geschehen, indem sonst die Pferde leicht den Durchfall und andere Uebel erhalten und die Mutterstuten sich und ihre Fohlen nicht gehörig ernähren können. Es ist daher nothwendig, daß man im Frühjahre immer noch eine Zeit lang fortfahre, in der Frühe, ehe die Pferde und Fohlen auf die Weide gelassen werden, und Abends bei ihrer Heimkehr in den Stall, denselben noch etwas Heu und Haber zu geben; eben so muß man dieß thun, wenn der Herbst herannahet, und man auch die Pferde noch einige Zeit auf die Weide gehen läßt. Ist auf der Weide Futtermangel, so muß dieß auch im Stalle oder in den Unterstandshütten auf den Weiden geschehen.

Hinsichtlich des vielen unnöthigen Medizinirens und Quacksalberns, wozu mancherlei Vortheile gehören, die angewendet werden, damit eine Mutterstute nicht verwerfe, oder leicht abfohle u. dergl., gilt hier alles das, was ich bei der Behandlung der Zuchthengste gesagt habe; ohne Krankheits-Anzeigen soll

man nicht medizinieren, in keinem Falle aber Quacksalbereien und andere vermeintliche Vortheile ꝛc. angehen lassen. Sind bestimmte Anzeigen da, daß bei der einen oder andern Stute etwas gebraucht werden müsse, so vergesse man nie die Sache dem Urtheil eines erfahrnen Thierarztes heimzustellen und dann dessen Anordnung, Behandlung und Verpflegung eintreten zu lassen. Muß eine trächtige Stute, was gewöhnlich der Fall ist, noch Arbeit leisten, so muß dieselbe nach Maßgabe ihrer Dienst-Verwendung auch mehr Futter erhalten, als jene Stute, die keinen Dienst zu leisten hat.

Gewöhnlich wird eine solche Stute bei uns, je nachdem sie groß ist, pr. Monat mit 1—1½ bayer. Scheffel Haber, täglich 12—18 Pfund gutes, reines, aromatisches Heu, dann zum Haber täglich noch einen Metzen gute, möglichst kurz geschnittene Häckerlinge von reinem Heu und gutem, nicht dumpfigen Korn- oder Waizenstroh gefüttert. Im Winter kann man, wo es zu haben ist, den trächtigen arbeitenden Stuten etwas Heu abbrechen und dafür des Nachts über gutes Haberstroh aufstecken; doch soll das nicht länger, als bis gegen Weihnachten hin geschehen. Gerstenstroh ist für

die trächtigen Stuten zu hitzig; sie dürfen deßhalb keines erhalten; es macht auch öfters, daß die Stuten unzeitige Geburten bringen.

Bei allen diesen Regeln muß ich noch einmal wiederholen, daß Ordnung im Füttern und Tränken, d. h. immer zu gewissen Stunden des Tags besser ist, als wenn die Raufen und Krippen stets voll Futter sind.

Der Haber soll stets außerhalb des Stalles gereinigt werden, weil der darin befindliche Staub den Pferden nachtheilig ist. Fleißiges Striegeln, Kartätschen, Reinigen zu gehöriger Zeit, auch das Schwemmen der Pferde ist hier wohl zu berücksichtigen, und äußerst nothwendig. Möchten die Landwirthe, bei denen keine Putzordnung im Hause ist, es wohl beherzigen, daß dieß so viel bei unsern Pferden ausmacht, als das Haberfutter. Mögen sie dabei beherzigen, daß durch nachlässiges Putzen, durch saumseliges Ausreinigen oder Ausmisten der Ställe, durch die dumpfe, eingesperrte Stallluft bei den Pferden überhaupt, besonders aber bei den trächtigen Stuten verschiedene Krankheiten der Augen und Lunge, besonders auch die Drüsen u. dergl. erzeugt, und dieselben zum Verwerfen ihrer Frucht geeignet gemacht werden.

99. F. Ist das Salzfüttern bei den Mutterstuten nützlich und wie hat dieß zu geschehen?

A. Allerdings ist das Salz, wenn es den Pferden im gehörigen Maße gereicht wird, sehr gesund; man darf daher nicht unterlassen, den Mutterstuten wöchentlich ein bis zweimal eine Handvoll Salz unter das Futter zu thun, oder, was noch besser, ihnen solches im Getränk, wozu man eine Handvoll Mehl mischt, zu geben.

Es ist ein Mittel bei mancherlei Krankheiten, besonders gut gegen die Würmer, macht Appetit, nährt die Pferde gut, und macht feine, glänzende Haare.

100. F. Welches sind die gewöhnlichsten Ursachen, warum die Stuten öfters verwerfen oder einen Abortus machen?

A. Die Ursachen hievon sind: zu große Vollblütigkeit, starkes Erschrecken der Mutterstute, allzuheftige Bewegung im Reiten und Fahren, zu schwere Arbeit und körperliche Mißhandlungen. Ferner können Ursache davon seyn: kaltes Saufen auf eine starke Erhitzung des Körpers, der Genuß von Korn, Gerste, Wikken, Erbsen u. dergl., was ich schon früher zum Theil erwähnte. Eben so der zu reichliche Genuß von starkem Grummet, oder auch

von Klee, besonders, wenn er] noch nich in der Blüthe ist. Endlich der Genuß von sumpfigen, sauern und verschleimten Heu, schlechten, übelriechendem Haber, faulichtem Stroh u. dergl. mehr.

Was im Allgemeinen noch diese Wirkung haben kann, ist bei jeder passenden Frage angegeben.

102. F. Wie lange ist eine Stute trächtig und aus welchen Kennzeichen sieht man, daß dieselbe bald fohlen wird?

A. In der Regel ist eine Stute 11 Monate trächtig, öfters 8—10 Tage darüber, und nur sehr selten trifft der Fall ein, daß eine Stute 12 Monate trächtig ist. Beispiele hat man jedoch hievon.

Fohlt eine Stute vor dem 11ten Monate, so ist gemeiniglich übermäßige Anstrengung, zu schwere Arbeit, die Behandlungsart überhaupt, oder auch ein im Körper der Stute befindlicher Fehler daran schuld.

Daß eine Stute bald fohlen werde, erkennt man aus folgenden Merkmalen: Die Schamtheile, sowie das Euter der Stute schwellen an und aus den Zitzen fängt die Milch an auszulaufen. Bei manchen Stuten schwellen die Füße und auch die Flanken an, welche

Geschwulst sich aber bald nach dem Gebähren verliert.

Noch sicherer ist es, daß die Stute bald fohlen werde, wenn an den Warzen oder Zitzen des Euters weißliche Tropfen, wie Harz, zum Vorschein kommen, die auch, wenn man sie gleich abwischt, bald wieder aufs neue hervorkommen. In solchem Falle geschieht die Geburt gewöhnlich innerhalb 24 Stunden.

103. F. Wie soll eine Mutterstute kurze Zeit vor der Geburt und sogleich, als sie das Fohlen zur Welt gebracht hat, behandelt und gefüttert werden?

A. Zwei bis drei Wochen früher, als man glaubt, daß eine Stute fohlen wird, füttert man dieselbe etwas besser, als gewöhnlich, damit sie mehr Kräfte und Milch erfordern möge.

Sowie die Stute ihr Fohlen zur Welt gebracht hat, gibt man derselben reines, laulichtes Wasser, in welches eine Hand voll Roggenmehl und eine Hand voll Salz hineingerührt und darin auch aufgelös't worden ist. Solche Mehltränke, jedoch nur mit wenig Salz, gibt man ihr 3 Tage lang fort; während dieser 3 Tage erhält sie nur wenig hartes Futter, damit sich nicht leicht etwas verschlagen kann; erst nach 3 Tagen fängt man an, ihr das Fut-

ter wieder reichlicher zu geben, jedoch ist solches nur nach und nach zu vermehren.

Eben so muß man ihr die Milchtränke unter Tags öfter anbieten, doch ihr nie auf einmal zu viel geben.

103. F. Was hat man bei Stuten zu beobachten, die stehend, und was bei jenen, die liegend fohlen?

A. Mehrentheils fohlen die Stuten liegend, bisweilen aber auch stehend, welches oft sehr geschwinde geht, indem sie nur einige Mal im Stande hin und her treten, und ehe man sichs versieht, ist das Fohlen auch schon da. Im Allgemeinen ist nothwendig, daß man eine trächtige Stute, wie ich schon oben bemerkte, die letzte Zeit, wo man vermuthet, daß sie fohlen soll, so lange als möglich anbindet oder in einem gut eingemachten Stand frei herumgehen läßt; sie muß ferner hinlänglich mit Stroh versehen seyn, damit das Fohlen, wenn die Stute fohlt, nicht durch einen harten Fall beschädigt werde.

Außerdem muß noch in den letzten Tagen ein Knecht, der die Stute nicht mit viel Geräusch störet, auf sie Acht haben, und wird so verfahren, wie ich schon früher angegeben.

104. F. Wie müssen demnach die säugenden Stuten verpflegt und behandelt werden?

A. Die Pflege und Wart der säugenden Stuten theilt sich in jene im Stall, und in jene auf der Weide.

1) Säugende Stuten, welche dabei zum Dienst gebraucht werden, müssen ein doppeltes Maß an Körnerfutter und überhaupt eine reichlichere Nahrung erhalten. Eine Zulage von Gerstenschrot ist hier auch sehr zweckdienlich, indem dieser die Absonderung der Milch in das Euter vermehrt. Weniger groß darf die Zulage (doch aber wohl auch etwas) bei jenen säugenden Stuten seyn, die nichts arbeiten dürfen.

2) Im Winter müssen die säugenden Stuten besonders gut gefüttert, öfters getränkt und mit hinlänglicher Streu versehen werden.

3) Sehr gut ist es, wenn der Landwirth den Stall seiner Fohlenstuten in der Art einrichten kann, daß die säugenden Stuten nicht angebunden werden dürfen, indem die freie willkürliche Bewegung in einem geräumigen Stand derselben viel zuträglicher ist, und sie sich, da die meisten säugenden Stuten zugleich auch schon wieder trächtig sind, bequemer legen

und ihr Fohlen vor Tritt und andern Beschädigungen eher schonen können.

4) Säugenden Stuten müssen die Hufeisen abgerissen werden, damit sie beim Aufstehen, Hin- und Hergehen u. dergl. ihre Fohlen nicht damit verletzen können.

5) Jede säugende Stute soll allein gefüttert werden, indem sonst, wenn mehrere miteinander gefüttert werden, die stärkern die schwächern verdrängen und daher die letztern Noth leiden.

6) So lange das Fohlen an der Stute saugt, müssen beide stets bei einander bleiben, und dürfen nicht von einander getrennt werden.

7) Alles Futter soll der säugenden Stute stets in kleinen Portionen, aber desto öfter gereicht werden, weil es hiedurch verdaulicher und dadurch die Absonderung der Milch vermehrt wird.

8) Stallwachen sind bei säugenden Stuten doppelt nöthig und daher auch bei dem Landwirthe, der nur eine Stute besitzt, und zwar mit einer besondern Vorsicht und Aufmerksamkeit.

9) Im Winter müssen die säugenden Stuten mit ihren Fohlen täglich Früh und Nachmittags jedesmal, je nachdem die Witterung

ist, 1—2 Stunden ins Freie, z. B. in einen geschlossenen Hof u. dergl. gelassen werden.

Hinsichtlich der Pflege und Wart im Freien oder auf der Weide, hat man Folgendes zu berücksichtigen:

1) Der Uebergang vom trocknen zum grünen und von diesem zum trocknen Futter darf bei den säugenden Stuten ja nicht zu schnell geschehen, indem dieses denselben besonders schädlich ist, und nicht selten heftige Durchfälle, Koliken und innerliche Entzündungs-Krankheiten hievon entstehen. Man muß daher im Früh- und Spätjahre so verfahren, wie ich es bei den trächtigen Stuten schon vorgeschrieben habe.

2) Säugende sowohl, als trächtige Stuten, sollen im Früh- und Spätjahre nicht eher auf die Weide gelassen werden, als bis der Reif gänzlich auf derselben verschwunden ist, indem dieser ähnliche Krankheiten, wie sich schon so eben bemerkte, erzeugt, und dem Leben des Fohlens höchst gefährlich ist.

3) Auf der Weide im Früh- und Spätjahre, wo Mangel an Futter ist, müssen die säugenden, so wie die trächtigen Stuten

mit Rauh- und Körnerfutter verpflegt werden.

4) Bei anhaltender rauhen Witterung müssen die säugenden und trächtigen Stuten in den Stall oder in die Unterstandshütten gebracht und dort dann gehörig gefüttert werden, bis wieder günstige Witterung eintritt.

5) Die Weideplätze der säugenden und trächtigen Stuten dürfen am allerwenigsten bergicht seyn, indem sie leicht fallen, wodurch oft bei den letztern Frühgeburten und verschiedene andere Gebrechen entstehen. — Ebenso erhalten die jungen Fohlen auf solchen Weideplätzen leicht Gebrechen, weil ihre Gelenkbänder, Flechsen und Muskeln noch sehr schwach sind, nämlich Anlagen zu Bockbeinen, verschiedene Lähmungen, fehlerhafte Hufe u. dgl.

6) Ueberhaupt gilt hier bei der Verpflegung der säugenden Stuten, sowohl im Stall als im Freien, und zwar hier in einem höhern Grade, alles dasjenige, was ich von den trächtigen Stuten gesagt habe.

105. F. Worauf hat der Pferdezüchter oder derjenige, welcher bei der Geburt der Fohlen zugegen ist,

im Allgemeinen Rücksicht zu nehmen, und wie hat er sich im Allgemeinen dabei zu benehmen?

A. Im Allgemeinen hat derselbe zu berücksichtigen:

1) Die Kennzeichen, welche die nun herannahende Geburt verkünden.

2) Ob die Zeichen (die Wehen, welche dann eintreten) wirklich wahre oder falsche Wehen seyen, welche letztere durch verschiedene Krankheits-Ursachen öfters entstehen und bei zweckmäßiger Hülfe bald wieder vergehen. Die wahren Wehen halten aber an, und man erkennt sie gleich an dem Ernst und der Arbeit, mit welcher die Stute nun an dem Geburts-Geschäft Antheil nimmt.

3) Ob es die gehörige Zeit zur Geburt sey, oder ob es noch zu früh ist, und sich eine Frühgeburt erwarten läßt.

4) Ob das Fohlen eine gesunde oder krankhafte Lage hat, und ob selbiges sich noch in den Fruchthäuten befindet, oder ob diese schon geborsten und das in denselben enthaltene Wasser abgelaufen ist.

5) Sobald man sieht, daß das Fohlen dem Ausgange aus der Beckenhöhle nahe ist, und man der Geburt schleunigst entgegen

sehen kann, so muß man das sogenannte Fell oder die Mutterhäute, im Falle sie noch nicht geborsten sind, ohne weitern Anstand öffnen und zerreißen, damit das Fohlen Luft bekommt und von dem darin befindlichen Wasser befreit wird.

107. F. Welches ist die gesunde Lage eines Fohlens bei der Geburt?

A. Wenn das Fohlen eine gesunde oder regelmäßige Lage hat, so kommt dessen Kopf, welcher gerade ausgestreckt ist und auf den ebenfalls ausgestreckten beiden Vorderfüßen liegt, zuerst. Gewöhnlich bersten die Mutter- oder Fruchthäutchen, wenn das Fohlen aus der Gebärmutter herauskommt und das in demselben enthaltene Wasser kommt voran. Zu Zeiten kommt aber das Fohlen noch in seinen Häuten eingeschlossen; geschieht dieß, so darf man dieselbe nicht eher öffnen, als bis die Mutter recht auf die Geburt arbeitet und das Fohlen schon so weit da ist, daß man dasselbe leicht von der Stute ziehen kann.

108. F. Was hat man bei einer schweren Geburt im Allgemeinen zu beobachten?

A. Wenn eine Stute eine schwere Geburt hat, und die Wehen halten lange an, so kann man der Stute dadurch behülflich seyn,

daß man ihr, während sie arbeitet, die Nase zuhält, ihr überhaupt dabei vorn ein höheres Lager bereitet, und ihr einige Clystiren von Wasser, etwas Salz und Leinöl, oder auch, was noch besser in diesem Falle ist, von einem Absud von einer Handvoll sogenannter Käsepappeln, die an allen Rainen und Hecken wachsen, gibt.

Hat das Fohlen eine gefährliche Lage, und scheint die Geburt langwierig zu werden, so ist des Eigenthümers erste Pflicht, nach einem geschickten Thierarzt oder Geburtshelfer zu schicken, indem er oder ein anderer, welcher von der Thiergeburtshülfe nicht genaue und vorzüglich praktische Kenntnisse besitzt, sonst dem Thiere sehr viel Schaden zufügen, ja selbst die Mutter mit dem Jungen, oder wenigstens eines von beiden durch ein zu voreiliges und unkluges Benehmen opfern kann. In dringenden Fällen aber, wo Mangel an sachverständiger Hülfe sich vorfindet, diene nachfolgende kurze, aber reelle, praktische Anweisung.

109. F. Woraus erkennt man, daß das Fohlen im Mutterleibe todt ist, und wie hat man sich dabei zu benehmen?

A. Daß die Frucht im Mutterleibe todt

ist, erkennt man daraus, wenn theils das lange, vorher abgegangene Wasser einen sehr üblen Geruch hat, und selbst der Athem der Stute unangenehm riecht, theils wenn Jemand mit der Hand zur Stute fühlt und diese nach dem Herausziehen einen faulenden Geruch von sich gibt.

Hat das todte Fohlen die gehörige Lage, so suche man beide Vorderfüße desselben an schwache Leinen oder Bänder zu befestigen, das Fohlen sodann damit nach dem Muttermunde zuzuziehen und auf die rechte Bahn zu leiten. Kann auf diese Weise das Fohlen nicht ganz aus dem Mutterleib gebracht werden, so muß es stückweis herausgeschnitten werden, was wieder nur das Geschäft eines praktischen, gebildeten Thierarztes oder Geburtshelfers ist.

109. F. Was versteht man unter der Nachgeburt und wie hat man sich mit derselben zu benehmen?

A. Die Nachgeburt ist nichts anderes, als die Häute, in welchen das Junge innerhalb der Gebärmutter eingeschlossen war, und die theils zu seinem Schutze und theils zu seiner Ernährung und Ausbildung nöthigen Gebilde in sich enthielten, oder mit ihnen in Verbindung standen.

Ist eine Mutterstute gesund und ist bei der Geburt alles in Ordnung und gut gegangen, so dauert es oft keine Viertelstunde, daß die Nachgeburt ohne Schwierigkeit fortgeht. Es ist aber öfters der Fall, daß eine Stute die Nachgeburt eine oder mehrere Stunden bei sich behält, sich auch dazu längere Zeit niederlegt, sonst aber alle Zeichen der Gesundheit von sich gibt; in diesem Falle sind derselben stärkende Mehltränke, worin Kochsalz oder etwas Glaubersalz, welches letztere auf diese Gebilde eine besonders gute Wirkung hat, aufgelös't zu geben. Mehrere Thierärzte empfehlen auch, wenn die Nachgeburt bis zum zweiten Tag nicht abgehen will, an dieselbe eine Bleikugel, oder sonst ein leichtes Gewicht zu binden, worauf sie sich nach und nach ablös't.

Andere empfehlen einen Einguß von einer Abkochung der großen Mangold- oder Randich-Ruben, worein ein paar Messerspitzen voll Safran kommen, als sehr nützlich. Wieder andere rathen mit vielem Grund einen Schoppen rothen Wein, worin 2—3 Unzen Glaubersalz aufgelös't sind, zur Wirkung der Gebärmutter u. s. w. als sehr zweckdienlich in diesem Falle; diese Dosis darf alle 4 Stunden wiederholt werden.

Will aber die Nachgeburt auf die hier angezeigten Mittel noch nicht abgehen, so läßt sich dann mit Gewißheit vermuthen, daß dieselbe angewachsen sey. Es ist dann nothwendig, daß hier der Geburtshelfer mit einer mit Oel recht gut bestrichenen Hand und mit der äußersten Vorsicht zu der Stute greife, und mit der größten Behutsamkeit und so gelinde als möglich die Nachgeburt von der Gebärmutter loslöse und herausbole, weil sie sonst in Fäulniß übergehen und dadurch den Brand in diesen Gebilden erzeugen, und den Tod der Mutterstute herbeiführen würde. Die Erfahrung zeigt uns zwar, daß Nachgeburten 8—10 Tage ohne Nachtheil für die Stuten bei denselben waren; Vorsicht ist hier jedoch besser und allgemein anzuempfehlen.

111. F. Welche gewöhnlichen Uebel können bei der Geburt der Fohlen entstehen; und wie hat sich der Eigenthümer der Pferde hiebei zu benehmen?

A. Nicht selten ereignet sich, daß besonders bei schweren Geburten, Entzündungen der Geburtstheile, Gebärmutter oder Tragsack-Vorfälle u. dergl. entstehen. In solchen Fällen, besonders wenn sie complicirt sind und gefährlich scheinen, hat der Pferdebesitzer nie

den Sachverständigen zu vergessen, der nach dem Leiden der verschiedenen Theile, so wie nach den Ursachen, die diese erzeugten, die verschiedenen zweckdienlichen Mittel anwenden wird.

In leichten Fällen, oder da, wo nicht gleich ein Thierarzt zu haben ist, hat man bei Entzündungen der Schamtheile im Anfange fleißige Ueberschläge von warmer Milch und später mit leichtem lauwarmen, goulardischen Wasser anzuwenden.

Bei dem Gebärmutter-Vorfall aber muß diese so schnell wie möglich wieder in ihre Beckenhöhle zurückgebracht, und zwar mit leinenen Lappen, die in warmer Milch und Oel ganz weich und geschlacht bearbeitet sind, endlich mit ihrem Ende ihrer ganzen Länge nach durch die Schamtheile in die Mutterscheide eingebracht und hierauf dann mit einem Röhrchen von außen aufgeblasen, und zwar so, bis sie die ganze Weite der Beckenhöhle und sohin der Mutterscheide einnimmt, worauf sie dann zugebunden wird, und wodurch jeder Rückfall der Gebärmutter und der Mutterscheide aus den Schamtheilen verhindert werden muß. Nach 24—48 Stunden wird die eingeschobene Blase geöffnet, damit die Luft ausdringen und

die Blase selbst zusammenfallen kann. Durch leichte Einspritzungen von warmer Milch und Oel, kann man die Blase, woran nach und nach sachte gezogen wird, leicht herausbringen. Innerlich sind die entzündungswidrigen, kühlenden Mittel anzuwenden. Gut gesalzens Mehltränke, auch solche, worin etwas Salpeter und Glaubersalz aufgelös't ist, sind hier vorzüglich zu empfehlen.

Von der Veredlung und Verbesserung der Pferdezucht mit besonderer Rücksicht auf das Königreich Bayern.

111. F. Welche Berücksichtigung hat der bayerische Landwirth hinsichtlich der Verbesserung der Pferdezucht zu machen?

A. Der bayerische Landwirth hat stets nach der Lage, Größe und Beschaffenheit seines Gutes den Nutzen desselben zu berechnen und dann diejenigen Gegenstände und Unternehmungen auszuheben, welche auf die eine oder die andere Art seinen berechneten Nutzen nicht nur in jedem Zeitverhältniß erhalten, sondern auch noch bedeutend vermehren können. Ein solcher Gegenstand für ihn ist die Pferdezucht, wodurch er, wenn er sie gehörig be-

treibt, eine neue Hülfsquelle zu seinem Wohlstande erhält. Den Nutzen, den die Pferdezucht für den Staat, wie für den einzelnen Unterthanen darbietet, habe ich schon früher im Allgemeinen angegeben, und ich glaube, daß derselbe mehr oder weniger auf jeden bayerischen Landwirth Bezug haben wird.

Dieser daselbst angegebene Nutzen sollte daher schon jeden Landwirth zur eifrigen Betreibung der Pferdezucht ermuntern; ich erlaube mir aber noch dabei ihm hiezu folgende Berücksichtigungen zu empfehlen:

1) Die genaue Durchforschung und Untersuchung unsers Vaterlandes von Sachverständigen hinsichtlich der Pferdezucht geben uns die sicherste Kunde, daß dasselbe zur Pferdezucht nicht nur geeignet, sondern auch größtentheils derselben selbst günstig ist, wodurch jeder Pferdezüchter die Beruhigung erhält, seine Bemühungen und Aufopferungen, die er für die Pferdezucht gehörig anwendet, mit gutem Erfolg einst gekrönt zu sehen.

2) Haben wir im Königreiche Bayern verhältnißmäßig viele Pferde von verschiedenem, als: großem, mittlerem und leichterem Schlage und sehr guter Körperbe-

schaffenheit, die einer erheblichen Verbesserung fähig sind, woraus sich jeder Landwirth nach und nach gute Zuchtpferde auswählen und durch die Auswahl der besten Landpferde zur Zucht unsere vaterländische Pferdezucht am ehesten und besten veredeln kann.

3) Haben die Pferde stets einen größern Werth, als das Rindvieh, um so mehr schöne Pferde; sie liefern ihrem Besitzer, wenn sie auch gleich mehr Fleiß und Sorgfalt in der Wart und Pflege fordern, auch einen viel bedeutendern Gewinn, so z. B. kosten jetzt in meiner Gegend ein Paar 4jährige Ochsen, ich sage, wohl verstanden, ein Paar, 12—14 Carolin, und häufig werden hier 4—5jährige, schöne Pferde, das Stück um 18—24 Carolin bezahlt. Dieses ist noch nicht der Preis, womit man ausgesuchte Pferde kauft, derselbe kann und wird noch vielmehr gesteigert werden, wenn unsere Pferde meistens mehr veredelt und verbessert sind.

4) Alle landwirthschaftlichen Produkte sind so tief im Preise gesunken (ich erinnere meine verehrten Leser an das, was ich

in einem der früheren Kapitel hierüber sagte), daß sich der Landwirth durch Anbau von Futterkräuterei, durch die Broche und angebauten Weiden, zu seinem viel größern Vortheil, ein oder mehrere Fohlen ziehen, statt Getraide bauen soll.

5) Unsere Landespferde haben in der Kriegszeit theils in unserer Armee und theils in der französischen, italienischen u. dgl. sehr gute Dienste geleistet, und bewiesen, daß sie in denselben nicht nur zum Artillerie=, sondern auch zum Cavalleriedienst tauglich sind; werden wir unsere Pferde noch mehr verbessern, und bei ihrer Zucht mehr Fleiß und Sorgfalt darauf verwenden, dann werden wir es durch die weise und wohlthätige Landgestüts=Verordnung dahin bringen, daß man auch in Bayern nie mehr die großen Summen für Militär=Pferde ins Ausland schickt, wie früher geschah, sondern wir dürfen hoffen, daß mit unsern veredelten Pferden auch unsere Armee beritten gemacht wird, und das Geld in großen Summen dafür im Lande bleibt und cirkulirt.

Alles dieß berücksichtige der bayerische Landwirth ohne Vorurtheil und Leidenschaft, und

er wird sich mit allem Recht ermuntert fühlen, die vaterländische Zucht mit allen Kräften zu unterstützen und zu befördern.

113. F. Welches ist für den bayerischen Staat die zweckmäßigste Anstalt, die Pferdezucht zu betreiben und zu veredeln, und warum?

A. Das Landgestüt, und zwar weil hiedurch der größere Theil der Landespferde mit hineingezogen, belegt und ihre Nachzucht am schnellsten und billigsten veredelt werden kann, ebenso weil die Pferdezucht eine Erwerbsquelle sowohl für den kleinern, als größern Güterbesitzer werden kann, was bei Haltung von großen, wilden oder halbwilden Gestüten nicht der Fall ist, die auch bei uns, wegen der so weit vorgeschrittenen Landeskultur und deren größern Nutzen nicht mehr passend sind, und nicht mit Vortheil würden bestehen können.

114. F. Wenn dieses ist, was hat der bayerische Landwirth im Allgemeinen zu thun?

A. Genau die Bedingungen des Landgestüts, die im Regierungsblatt im Jahr 1818 und 1829 angegeben sind, zu erfüllen, und die weisen Anordnungen der Regierung zu befolgen.

115. F. Welche Raçe von Pferden ist für den bayerischen Landwirth am besten, um seine Pferde zu veredeln?

A. Was ich im Allgemeinen in der Frage hinsichtlich der Veredlung der Pferde sagte, gilt auch hier in Beziehung auf unser Vaterland, und ich erlaube mir hier nur noch die Bemerkung beizufügen, daß es für unsere Pferdezucht am besten ist, wenn wir sie so viel als möglich durch unsere eigenen Landespferde, indem wir immer die schönsten und fest gebautesten jungen Hengste und Stuten, die von edlen Raçehengsten abstammen und von schönen inländischen Stuten gefallen sind, wieder zur Zucht verwenden, und man die jungen, verbesserten Stuten selbst auch wieder, wenn es möglich ist, von demselben edlen Hengste belegen läßt, von dem sie selbst abstammen.

116. F. Auf was hat der bayerische Landwirth, der die Pferdezucht im Großen und zwar durch Privat-Gestüte betreibt, besonders Rücksicht zu nehmen?

A. Seine Rücksichten, die er zu nehmen hat, theilen sich in ökonomische oder wissenschaftliche und in finanzielle.

In der erstern Hinsicht hat er bei der Anlegung eines Gestüts, besonders auf die Lage, das Klima, den Pferdeschlag jener Gegend, auf die beste Auswahl der Pferde, die er zur Zucht zu verwenden gedenkt, auf gute

Weide, zweckmäßig gebaute Lokalitäten, gute, fleißige und verständige Knechte u. dgl. — alles, was in der Gestütslehre angegeben ist, — Rücksicht zu nehmen.

In finanzieller Hinsicht kommen folgende Punkte zu berücksichtigen:

1) ist die Errichtung eines Gestüts nur Liebhaberei, verbunden mit einem hinlänglichen Vermögen des Unternehmers; oder ist es eine Spekulation eines zwar bemittelten Mannes, der aber jedoch darauf zu achten hat, daß er sein Kapital gehörig verinterissirt erhält, wovon er zu leben hat. Im letzten Fall hat daher

2) der Unternehmer vorzüglich klug und vorsichtig zu Werke zu gehen, damit sein Vermögen durch eine falsche Spekulation, oder durch unrichtige Manipulation, bei der Errichtung des Gestüts nicht verschwendet werde. Er hat daher genau zu überlegen:

3) ob sein Kapital hierdurch gesichert und wenn auch nicht gleich, doch nach einigen Jahren gehörig verinteressirt wird;

4) ob die Lage des Ortes, wo er das Gestüt errichten will, der Pferdezucht günstig ist, was er aus dem Schlag der dort

befindlichen Landespferde u. dgl. beurtheilen kann;

5) ob er auch gehörigen Absatz seiner Pferde zu hoffen hat;

6) ob ihm dieselben zu erziehen nicht so kostspielig kommen, daß er nicht so viel dafür erhalten kann;

7) ob die Landeskultur in jener Gegend keine Hindernisse in den Weg legt, und ob er hinlänglich mit Weiden versehen ist.

117. F. Wie hat der bayerische Landwirth die Pferdezucht zu betreiben, der zwar kein Gestüt hat, jedoch alle Jahre einige Fohlen zieht?

A: Ein solcher Landwirth thut nach meiner Ueberzeugung und Erfahrung sehr wohl daran, wenn er, besonders bei dem niedern Getreidepreis, die Pferdezucht nach der Größe und Lage seines Gutes in der Art betreibt, daß er:

1) zur Verrichtung seiner Feldarbeit statt Ochsen sich Zuchtpferde und zwar Stuten hält, die er wo möglich alle Jahre von den Aerarial-Hengsten bei dem ihm nächstgelegensten Beschäldistrikte belegen läßt, und somit das Jahr 1 — 4 oder 6 Fohlen statt andere Thiere zieht.

2) Erlaubt es ihm die Größe und die Lage seines Gutes, daß er genugsame Weiden besitzt, oder auch Futterkräuter bauet, so thut er sehr wohl daran, wenn er noch alle Jahre ein oder mehrere Fohlen ankauft und selbige gehörig erzieht; er wird hievon mehr Nutzen haben, als wenn er Rindvieh mehr, als er zu seinem Milch- und Fleischbedarf braucht, erzieht.

3) Er muß jedoch Sorge tragen, daß die Fohlen, die er erzieht, von verschiedenem Alter sind, damit er jährlich 2 oder mehrere davon verkaufen und zu Geld machen kann. Ich setze den Fall, er ist nach der Größe und Lage seines Gutes im Stande, jährlich 6 Fohlen zu erziehen, die er dann stets mit 3 Jahren verkaufen will, so wird er viel besser thun, wenn diese 6 Fohlen von verschiedenem Alter sind, und zwar so, daß heuer 2 davon dreijährig, 2 zweijährig und 2 einjährig werden. Nun ist er im Stande, heuer 2 zu verkaufen, worauf er (wenn er von seinen Arbeitspferden in diesem Jahre nicht genug Fohlen erhalten hat) sogleich die nöthige Anzahl halbjährige Fohlen nachkauft. So erhält er von Jahr zu Jahr seine

Einnahme zur Bezahlung seiner Staatskosten und anderer Ausgaben.

4) Erhält er hier und da eine recht schöne, junge Stute, die vielversprechend zur Zucht ist, so behalte er sie als Arbeits- und Zuchtpferd für sich, und gebe lieber eine ältere Stute, wovon er weiß, daß sie nie schöne Fohlen zur Welt brachte, oder mit der er schon ein paar Mal Unglück gehabt hat, weg, oder verkaufe ein weniger versprechendes, jüngeres Fohlen, wenn ihm sein Gut nicht erlaubt, seinen Viehstand um ein Stück Vieh zu vermehren.

5) Bemühe er sich in der Pflege, Wart und Zucht der Pferde Alles genau nach den Anweisungen dieses Werkes, besonders, was in dieser Hinsicht über die Auswahl der Pferde zur Zucht, über die Behandlung, Fütterung und Pflege der Fohlen, trächtigen und Mutterstuten gesagt wurde, zu vollziehen; dann wird er schöne und gesunde Fohlen ziehen und in der Pferdezucht Glück haben.

6) Ebenso suche er die Bedingnisse des Landgestüts zu erfüllen, so wie den Aufmunterungen der Regierung, der Industrie-

und landwirthschaftlichen Vereine zu folgen, damit er von Zeit zu Zeit für seine Bemühungen in der Pferdezucht ausgezeichnet und mit Prämien belohnt werden kann, was ihm nicht nur Ehre und Verdienst erwirbt, sondern auch in finanzieller Hinsicht ihm in seinem häuslichen Leben Freude und Nutzen gewährt.

118. F. Worauf hat der Landwirth beim Einkauf der Fohlen vorzüglich zu sehen?

A. Auf folgende Punkte hat er vorzüglich zu achten:

1) Auf die Abstammung des Fohlens, von welchem Hengste dasselbe gezeugt und von welcher Stute geboren sey, und ob sich nach diesem eine gute Nachzucht erwarten oder hoffen lasse. Von welcher Größe und welchem Schlage die Aeltern sind, ob Zug- oder Reitpferde mit schönen und guten oder schlechten Körpereigenschaften, ob nicht mit einer ansteckenden Krankheit oder einem Erbfehler behaftet.

2) Wenn dieß nicht möglich ist, was öfter der Fall seyn kann, so muß er nach dem mehr oder weniger schönen Körperbau, nach der Stärke, Größe, mit Beziehung auf das Alter des Fohlens, nach der Ge-

sundheit seines Körpers, sowie nach der Reinheit, Feinheit und Stärke seiner Knochen auf gut Glück kaufen. Diese Eigenschaften sowohl, als vielleicht die Kenntniß der Gegend, von welcher das Fohlen her ist, und die Eigenschaften der Pferde jener Gegend können ihn einen sichern Schluß fassen lassen, was aus dem Fohlen werden kann.

3) Hat er auch auf das Alter und Geschlecht Rücksicht zu nehmen, wegen seiner Verwendung und Einreihung nach dem Alter in der Folge zum Verkauf oder zum Dienst. Wie er das Alter erkennen kann, sagt ihm die Antwort der 22. Frage.

119. F. Wie hat derjenige Landwirth die Pferdezucht zu betreiben, der wenig oder gar keine Weiden besitzt?

A. Wie derjenige Landwirth, welcher Weide genug besitzt, seyen es Wiesen-, Alpen-, Wald-, Brach- oder Stoppelweiden, dieselben, sowie überhaupt die Größe und Eigenschaften eines Guts benützen soll, ist in diesem Werke bisher und besonders in diesem Kapitel gewiß hinlänglich gesagt worden. Hier habe ich nur noch in diesem Fall, wo es heißt: Wie hat derjenige seine Pferdezucht zu betreiben, der keine Weiden besitzt? noch zu der frühern

Frage, bei welcher ich hievon schon das Vorzügliche sagte, Folgendes zu bemerken:

1) Ein solcher Pferdezüchter hat seine Fohlen hinlänglich und gut im Stall zu füttern.

2) Dieselben in einem gesunden, hellen und reinen Stalle aufzuerziehen, und zu erfüllen, was im 9ten Kapitel von der Zucht, Fütterung und Behandlung der Fohlen gesagt wurde.

3) Hat er ja nicht zu vergessen, seinen Fohlen täglich einige Stunden im Hof, oder in sonst einem geschlossenen Raume Bewegung machen zu lassen, oder selbige auch mit ihren Müttern bei den gewöhnlichen Feldarbeiten frei oder neben angebunden ins Freie hinauszuschicken.

4) Hat ein solcher Pferdezüchter Aecker, und kann er durch den Anbau von Getraid- oder Handelspflanzen keinen größern Gewinn, als durch die Pferdezucht erlangen, so baue er Futterkräuter, verwandle einen Theil seiner Aecker durch Besamung mit Futterkräutern in Brachweiden, benütze dabei auf den übrigen Aeckern nach der Erndte die Stoppelweide bis im Spätherbste, wo die Fröste kommen.

5) Besitzt ein Pferdezüchter allenfalls mosige

Weiden, so benütze er dieselben lieber für das Rindvieh, den Fohlen sind sie nicht sehr zuträglich, im Nothfall können nur die höheren, trocken liegenden mit Gras bewachsenen Abtheilungen eines Mooses benützt werden.

120. F. Wie kann eine ganze Gemeinde zur Veredlung der Pferdezucht beitragen, wenn sie auch keine Weiden mehr besitzt, und dieselben in der Gemeinde vertheilt sind?

A. 1) Besitzt eine Gemeinde noch ihre Weiden, so suche sie, wenn sie zur Veredlung der Landes-Pferdezucht mitwirken, und sich und dem Vaterlande Nutzen schaffen will, dieselben vor Allem stets mehr zu verbessern, zu kultiviren, Unebenheiten einzugleichen und zu besäen, für gutes Trinkwasser stets zu sorgen, und stets für ihre Heerde einen fleißigen und verständigen Hirten anzustellen.

2) Leiden sie nicht, daß Schafe, Ziegen, Schweine oder Gänse auf die Pferdeweide kommen, sondern die Gemeinde theile die Weide ab, und bestimme diesen Thieren ihre eigenen Weideplätze.

3) Jeder Einwohner einer Gemeinde bemühe sich, von Zeit zu Zeit schöne Pferde zu

ziehen, seine Arbeitspferde zu verbessern, und keine schlechte Stute zur Zucht zu verwenden.

4) Da unsere Landgestüts-Verordnung im §. 17 sagt, daß die Gaureiter-Hengste von der Landgestüts-Commission geprüft werden müssen, und wenn sie zur Zucht tauglich befunden werden, einen Erlaubnißschein erhalten und hernach im §. 19 heißt es, daß es jedem Hengstbesitzer strenge verboten ist, ohne eines solchen Erlaubnißscheines seinen Hengst zur Zucht zu verwenden, so ist es jedes Gemeinde-Ausschußes Pflicht, darüber zu wachen, daß keine Hengste, die nicht von der Landgestüt-Commission als tauglich erkannt sind, in der Gemeinde zur Zucht verwendet werden.

5) Gemeinden, die ein eigenes Vermögen, bedeutende Weiden, Waldungen oder Alleen besitzen, können am besten zur Veredlung der Landespferdezucht beitragen, wenn sie unter sich einen Verein zur Verbesserung der Pferdezucht begründen, und mit der in Bayern schon bestehenden Anstalt zur Beförderung der vaterländischen Pferdezucht, die vom In-

dustrie- und Kultur-Verein zu Nürnberg begründet wurde, gemeinschaftlich zu wirken trachten, und sich derselben anzuschließen. Die Gemeinden müßten in diesem Falle von ihrem Gemeinde-Vermögen ein Kapital hiezu verwenden, in Mangel eines solchen, kann dieß durch jährliche Beiträge nach der Repartition der Steuerkapitalien mit verschiedener größerer oder geringerer Einlage und in demselben Verhältniß mit Bezug eines größern oder geringern Gewinnes, oder mit gleich großer Einlage der sämmtlichen Haus- oder Güterbesitzer von 1 — 3 Gulden jährlich und mit Bezug des gleichheitlichen Gewinnes geschehen. — Von diesem Kapital oder Beiträgen kauft oder zieht sich die Gemeinde, nach dem Stand des Kapitals, mehrere Fohlen, erzieht sie, bis sie 3 — 4 Jahr alt sind; erhält sie im Sommer auf der Weide, und im Winter im Stalle, bei guter Stallfütterung, wozu oft ein Theil der Weiden zum Futterbau für den Winter verwendet werden kann.

Mit 3 — 4 Jahren verkauft der Verein sie mit Nutzen, und verwendet in den ersten 6 — 8 Jahren, das Geld immer zu

gleichem Zweck. Der Verein wählt aus der Gemeinde einen Vorstand und einen Rechner. Ersterer besteht aus einem oder mehreren fleißigen und verständigen Oekonomen, welche diese Fohlenzucht leiten, und die Aufsicht darüber haben; als Rechner kann der Schullehrer oder der Gemeindeschreiber hiezu verwendet werden. Im Winter, wenn kein Gemeindestall vorhanden ist, wo sie der Hirt unter Aufsicht des Vorstandes füttern und pflegen kann, gibt man sie den besten und fleißigsten Landwirthen gegen baaren oder natürlichen Ersatz des Futters in die Wart und Pflege. Zweckmäßiger ist es aber, wenn der Verein seinen eigenen Stall besitzt.

6) Durch solche Vereine können Gemeinden, die selbst ihre Gemeindeweiden schon vertheilt haben, wieder am ehesten und ohne alle Zwistigkeiten zu ihrem Weideplatz kommen, und mit Nutzen die geschiedenen Gemeindetheile wieder in ein Ganzes vereinigt werden, wie es bei dem gegenwärtigen niedern Getraidepreis weit besser ist, und auch bei vielen Gemeinden schon der gute Erfolg Statt gefunden hat. Hiedurch würde eine Gemeinde in doppel-

ter Hinsicht weise und nützlich handeln, sie würde einmal für sich einen größern Privatgewinn erhalten und anderntheils würde sie hiedurch zur Verbesserung und Veredlung der Landes-Pferdezucht mächtig mitwirken. Wenn nur in jedem Landgerichte Bayerns eine solche Verbündung oder ein solcher Verein statt fände, wenn auch nicht alle von gleicher Stärke und Bedeutung, wie wesentlich nützlich wäre es nicht? Wie leicht und zweckmäßig würden nicht alle Landgestüts-Verordnungen vor sich gehen und nützlich wirkend fortbestehen? Wie viele Hindernisse, die beim einzelnen Pferdezüchter Statt finden, wären hier nicht schon beseitigt, und wie schnell wären die Folgen der Verbesserung der Pferde sichtbar?

Nur an Euch liegt es, liebe Landsleute! einen solchen Verein in Euern Gemeinden, wo Ihr Gelegenheit habt, zu begründen; nur an Euch liegt es, den schönen und hochnützlichen Beispielen Eurer würtembergischen Nachbarn zu folgen, und Ihr werdet, wenn Ihr es thut, bald den Segen und Nutzen für Euer Unternehmen im großen Maße einärnten. — Möchte ich durch diese Gedanken, die auf viel-

jährige Erfahrungen sich gründen, in meinem Vaterlande recht viele Freunde und Liebhaber der Pferdezucht angeregt haben, in ihren Gemeinden eine solche Verbindung zu bewerkstelligen; mit wahrem Vergnügen würde ich ihnen meine weiteren Ansichten über die zweckmäßige Einrichtung solcher Vereine (die der Platz dieses Werkes hier nicht ganz aufzunehmen gestattet) vollkommen erläutert mittheilen.

B. Rindviehzucht.

121. F. Welchen Werth und Nutzen hat das Rindvieh für die Landwirthschaft?

A. Das Rindvieh hat für die Landwirthschaft den größten Nutzen; denn einmal dient dasselbe vorzüglich zur Verrichtung der stärksten, landwirthschaftlichen Arbeiten; ferner dient es uns durch seinen Dünger, die vorzüglichsten Nahrungsstoffe für alle landwirthschaftlichen Gewächse, das weibliche Thier davon gibt durch seine Milch, und aus derselben durch den Butter, Schmalz und Käse vorzüglich gute Nahrungsmittel für den Menschen, und ebenso können wir dasselbe nach dessen Tode noch als Nahrungsmittel für uns, und

seine übrigen Bestandtheile auf mannichfaltige Weise benützen.

122. F. Welches ist das ursprüngliche Vaterland des Rindviehes?

A. Die wärmern Steppen des innern Asiens. Auch in Südamerika findet man noch sehr große Heerden wilden Hornviehes, welches groß und grau gefleckt ist, deren Häute über Italien zu uns nach Deutschland kommen, und hier unter dem Namen Wildhäute zu Sohlleder verarbeitet wird. Im südlichen Ungarn und Polen gibt es ebenfalls noch große Heerden halbwildes Hornvieh, welches das ganze Jahr ohne Obdach im Freien ist. In vielen Grafschaften in England ist dieß ebenfalls der Fall, daher man dort keine Viehställe, sondern nur eingefriedigte Plätze in der Nähe der Oekonomie hat.

123. F. Welche Fütterung liebt das Hornvieh im Allgemeinen vorzüglich?

A. Es liebt vorzüglich trockene, hochgrasige Weiden; Sumpfpflanzen sind ihm widerlich, und es frißt diese nur in der Noth, oder wenn es von Jugend auf daran gewöhnt wurde, nährt sich aber dabei kümmerlich. Auf kurz grasigen, magern Weiden kann es sich ebenfalls kaum ernähren, indem es wegen

seiner einfachen Zahnbildung vielmehr auf einmal mit der Zunge abschlagen und in das Maul bringen muß, als die Pferde und Schafe. Um sich den Tag über gehörig im Winter sättigen zu können, sind ihm süßes Heu, Grummet und Wurzelwerk angenehm und zuträglich, wie wir später bei der speciellen Fütterungslehre noch genauer angeben werden.

124. F. Was ist von den Rindviehraçen im Allgemeinen zu bemerken?

A. Nachfolgendes:

Ueberall, wo reiche Weiden sind, oder die Thiere, wo Stallfütterung eingeführt ist, reichlich und gut gefüttert werden, findet man große und schöne Thiere; trockene, magere und sandige Gegenden haben kleines, mageres Vieh. Z. B. in Holland, Ostfriesland und Oldenburg, sowie in den grasreichen Niederungen des nördlichen Deutschlands findet man großes und schönes Hornvieh, während daneben in den sandigen, hiehergelegenen Theilen dieses Landes, nur kleines, mageres Vieh gefunden wird. Dieselben Erscheinungen finden wir auch im südlichen Deutschland, und selbst in unserm Vaterlande z. B. in den grasreichen Niederungen in Mittelfranken finden wir meistens großes, schönes Rindvieh, hingegen in den

höher liegenden Gegenden der Oberpfalz in der Oberpfalz, am Rhöngebirge, in Unter- und Oberfranken findet man wieder kleines, mageres Vieh. An den Vorgebirgen Tyrols, Vorarlbergs, so wie in der Schweiz findet man in den grasreichen Alpen großes, schönes Vieh; hingegen in den magern z. B. sumpfigten Gegenden Altbayerns, namentlich im Oberbayern um München u. dgl. findet man wieder kleines, zum Theil erbärmliches Vieh. Das Klima mit seinen Einflüssen, so wie die bessere oder geringere Nahrung gibt nun jeden Körper seine eigenthümliche Gestalt, Form und Größe, und daher kommt es auch, daß der Mensch nicht im Stande ist, in magern Gegenden, wo sich die Thiere kümmerlich nähren müssen, großes, schönes Schweizer-, Holländer-, Tyroler-, Steyermarker Vieh und andere größere Rindviehgattungen von derselben Größe und Güte zu erziehen.

125. F. Was bemerkt man im Allgemeinen unter unserem zahmen Hornvieh für verschiedene Hauptabweichungen?

A. Alles in den Ebenen wohnende Hornvieh ist überhaupt größer, meistens weiß oder grau oder scheckig, hochfüßig und großhörnig. Das Bergvieh ist kleiner, roth oder braun,

mit kurzen Füßen, kleinen Hörnern. Man kann daher das Hornvieh in 2 Hauptragen eintheilen und zwar:

A. in die große weiße, mit ihren Abarten, und in die

B. kleine rothe, mit ihren Abarten. Es können zu denselben nachfolgende für jeden Oekonomen wissenswerthen Rindviehgattungen gezählt werden, als:

A. Zu der großen weißen Raçe gehört das Rindvieh in Ungarn, Polen, in der Lombardei, in Steyermark, Kärnthen, Holland, Oldenburg, im Schwarzwald, im Würtembergischen, die Ansbacher Raçe in Bayern und einige einzelne Abarten verschiedener Gegenden.

B. Zur rothen kleinen Raçe wird gezählt: das Tyrolervieh, Allgauer, Salzburger, das meiste Vieh in Altbayern, besonders jenes aus der Oberpfalz, dann jenes von Oberösterreich, Obersteyermark, mehrere Orten des Schweizeralpenviehs, mit Ausnahme jenes großen Schweizerviehes, welches man in einigen Thälern der Schweiz, vorzüglich im Kanton Bern findet.

126. F. Wovon hängt es nun ab, daß diese oder jene Raçe in einer Oekonomie eingeführt wird?

A. Dieß hängt vom Klima, von der

Menge und Beschaffenheit der Nahrungsmittel, sowie von der Verwendung der Thiere ab. In einem milden Klima, bei reichen, üppigen Weiden oder bei einer sorgfältigen, guten Stallfütterung soll und kann man großes Vieh halten, indem dieses immer mehr Nutzen bringt, als das kleine. Im rauhen Klima, bei magern Weiden, wo der Graswuchs nicht so günstig ist, ist es vortheilhafter, kleines Vieh zu halten.

Von der Paarung, Zucht und Pflege des Hornviehs.

127. F. Wann kann das Hornvieh, sowohl der Stier als die junge Kuh zur Zucht verwendet werden?

A. In dem Alter von 1½ — zu 2 Jahren sind sie schon vollkommen tauglich, sich fortzupflanzen, auch bestätigt vielfältige Erfahrung, daß es zur Ausbildung des Körpers nicht nachtheilig ist, wenn besonders der Stier in diesem Alter nicht zu häufig zur Zucht verwendet wird.

128. F. Wodurch erkennt man das Alter beim Rindvieh?

A. An dem Wechsel der Zähne und an

der Verlängerung und veränderten Form der Hörner und dieß zwar auf folgende Weise:

Das Hornvieh, sowie die Schafe haben bekanntlich in der obern Kinnlade keine Zähne, dagegen besitzen dieselben in der untern Kinnlade 8 Schneidezähne. Zu Ende des ersten Jahres, wenn sohin das Kalb vollkommen 1 Jahr alt ist, fallen die mittelsten 2 Schneidezähne aus und sind mit 1½ Jahr durch 2 bleibende Zähne ersetzt. Im 3ten Jahr wechseln die inneren, den mittelsten zunächst stehenden Zähne; im 4ten Jahr die äußeren und im 5ten Jahr die 2 Eckzähne. Die Hörner sind anfänglich rund und glätten sich allmählig. Im vierten Jahre machen sie am Grunde einen Wulst oder Ring und wachsen dann wieder glatt, bis sie nach 12 Monaten und so alljährlich einen neuen Ring machen; so viel Ringe, so viel Jahre und 3 dazu besitzt das Thier. Indessen ist dieß Kennzeichen bei Stieren und Ochsen kaum, und nur bei feinhörnigen Kühen sichtlich.

129. F. Wie lang ist die Kuh trächtig?

Die Kuh ist in der Regel 41 Wochen oder 287 Tage trächtig, man hat jedoch Beispiele, daß sie schon mit 240 Tagen und auch mit 321 Tagen gekalbt haben.

130. F. Wie lang hat das Kalb, welches erzogen werden soll, an der Kuh zu trinken, und was ist überhaupt beim Entwöhnen der Kälber zu berücksichtigen?

A. Soll das Kalb erzogen werden, so ist es nothwendig, daß man es mindestens 4—6 Wochen lang, je nachdem seine Körperbeschaffenheit stark oder schwach erscheint, saugen läßt. Zu frühes Entwöhnen geschieht mit zu vieler Mühe und ist immer mit Gefahr für das Kalb verbunden.

Ist das Kalb bestimmt, geschlachtet zu werden, so hängt es von dem Preise der Milch und ihrer Producte, so wie von jenem des Kalbfleisches ab, ob man die Kälber, so bald wie möglich wegbringen, oder zuvor noch mästen soll. Das Entwöhnen der Kälber darf nur allgemach geschehen, damit sich diese an die neue Nahrung gewöhnen. Man muß ihnen anfänglich noch die ganze Milch, hernach Getränke aus Milch und Mehl, dann Kleien, gekochte Kartoffel und zuletzt Heu geben. Mit Thieren, welche bestimmt sind, verschnitten zu werden, geschieht dies am besten in diesem Alter, wo sie noch saugen, und am wenigsten davon leiden. Stierkälber werden verschnitten, weil sie dadurch zahmer und gelehri-

ger werden, und als Arbeits-Thiere in der Folge mehr brauchbarer sind; auch wächst der Ochs größer als der Stier, er läßt sich leichter mästen, und hat ein besseres Fleisch. Kuhkälber werden verschnitten, weil sich solche Thiere in der Folge leichter mästen lässen, und ein vorzüglich fettes und schmackhaftes Fleisch liefern. Wenn die Thiere einige Monate alt geworden sind, kann man sie ohne Nachtheil ihrer Gesundheit weiden lassen. Sie wachsen aber schneller und werden kräftiger, wenn man sie im Stall mit Heu und Kleien und auch mit grünen Kleegräsern füttert. Im 2ten Jahre werden sie im Sommer entweder geweidet, oder im Stall mit Grünfutter genährt. Im Winter erhalten sie Heu und zum Theil Stroh. Im ersten und zweiten Jahre seines Lebens muß das Hornvieh nothwendig vor Kälte und Nässe geschützt werden, die es in diesem Alter weniger verträgt, als später.

131. F. Wann geschieht die Paarung beim Rindvieh?

A. Gegen Ende des 2ten Lebensjahres.

132. F. Wann kann der Ochs, ohne daß es seinem Körperwachsthum Nachtheil bringt, zur Arbeit verwendet werden?

A. Der Ochs soll erst im 3ten Jahr zur

leichten Arbeit und im 4—5ten vor den Pflug gespannt werden.

133. F. Ist es vortheilhafter die Thiere zu weiden, oder sie im Stalle zu füttern oder die Sommerstallfütterung damit einzuführen.

A. Dieß hängt von der Ausdehnung und Beschaffenheit der natürlichen Weiden, so wie von Klima und Boden, die dem Graswuchs mehr oder weniger günstig sind, ab; daher ist das Weiden vortheilhafter bei einer großen Ausdehnung von wilder Weide, die sich nicht besser benützen läßt, so wie in jenen Gegenden, die menschenleer sind, oder wo die Koppelwirthschaft betrieben wird. Die Sommerstallfütterung ist nur da vortheilhaft, wo nur wenige natürliche Weiden vorhanden sind, oder wo diese mit Vortheil in Aecker und Wiesen umgestaltet werden können, und wo die Koppelwirthschaft nicht Statt findet und auch nicht eingeführt werden kann, — da müssen die Thiere mit künstlich gebauten Futterpflanzen im Stalle oder auf dem Acker selbst genährt werden.

134. F. Worin besteht die Sommerstallfütterung?

A. Diese besteht darin, daß man den Thieren grünes Gras von den Wiesen oder

andere grüne Futterpflanzen, als Klee, Luzerne, Wikken, Mais u. s. w. im Stalle vorlegt.

135. F. Welches ist ihr besonderer Nutzen?

A. Ob sie gleich viele Mühe und Verauslagen macht, so hat sie doch den großen Nutzen, daß man in einem wiesen- und weidenlosen Lande die Wirthschaft betreiben kann, daß alles Futter am zweckmäßigsten und ohne Vergeudung gefüttert werden kann, und daß von allen Thieren der Dünger gehörig gesammelt wird, und keiner, wie bei dem Weidegang, verloren geht.

136. F. Was versteht man unter der Winterfütterung des Hornviehs?

A. Diese besteht in Heu, Stroh, Wurzeln, Knollengewächsen und im Getraide. Je mehr diese Nahrungsmittel früher verkleinert, durch Kochen und Brühen auflöslicher gemacht werden, je gedeihlicher sind sie den Thieren und je weniger bedürfen diese davon. Das Stroh muß immer geschnitten werden und macht in allen Gegenden, wo die Viehzucht vorzüglich betrieben wird, z. B. in der Schweitz, in Tyrol, Salzburg, Steyermark u. dgl. den Hauptbestandtheil der Fütterung des Rindviehes aus. Das Heu, als ein weicher, kurzer und dünner Körper wird in jenen Gegen-

den nicht geschnitten und daher bedarf die Fütterung und Pflege des Rindviehes dort sehr wenig Menschen, indem ein einziger Senner oft 24 Stücke versehen muß.

137. F. Was ist hinsichtlich der Menge der Nahrungsmittel, welche dem Hornvieh gereicht werden sollen, vorzüglich zu bemerken?

A. 1) Es ist eine der schwierigsten Aufgaben in der Landwirthschaft, wieviel man von den verschiedenen Nahrungmitteln den Hausthieren nach Verhältniß ihrer Größe, Benützung und nach Verschiedenheit der Jahreszeit geben müsse. Es richten sich dieselben daher im Allgemeinen erstlich nach dem Geschlecht, ob es Stier, Ochs oder Kuh sei;

2) nach der Größe und Gattung des Viehes, ob es von der großen, weißen Raçe oder von der kleinen, rothen sei;

3) von der Benützung der Thiere, ob es Melkvieh, Arbeitsvieh oder Mastvieh sey, und

4) richtet sich die Menge der Nahrung bei allen Arten der Thiere nach der Ernährungsfähigkeit der Nahrungsmittel selbst.

Ein sehr scharfsinniger Oekonom meint, daß man den Thieren für 100 Pf. ihres lebenden

Gewichtes $2^{1}/_{2}$ Pf. Heu, oder eine diesem Heugewicht entsprechende Menge anderer Nahrungsmittel geben müsse, wenn sie bei gehöriger Kraft bleiben, wachsen, arbeiten oder Milch geben sollen, ohne mager zu werden. Hienach bedürfte ein Ochs von 6 Ctr. täglich 15 Pf. Heu, eine Kuh von 4 Ctr. 10 Pf.; diese Berechnung ist für die Sommerfütterung, da im Winter die Thiere um $^{1}/_{4}$ oft um $^{1}/_{3}$ weniger fressen als im Sommer.

138. F. Welches ist das Verhältniß der Nahrungsfähigkeit der mancherlei Fütterungsmittel zu jener des süßen Wiesenheues?

A. Damit der Oekonom, wenn er Mangel an Heu hat, aber dagegen andere Nahrungsmittel für sein Rindvieh in Menge besitzt, sich mit dem Bedarf derselben für seine Thiere genau danach richten kann, hat der berühmte Oekonom Petri während 18 Jahren mühsam mit der Waage die geeigneten Versuche angestellt und dabei nach seiner Angabe folgende wichtige Erfahrung gewonnen:

100 Pf. süßes Wiesenheu werden ersetzt durch

Esparsettenheu	85
Kleeheu	90
Spergelheu	90
Bohnenstroh	111

Wikkenheu	125
Erbsenstroh	142
Linsenstroh	142
Gerstenstroh	153
Haberstroh	181
Hirsenstroh	181
Maisstroh	400
Weizenstroh	500
Kornstroh	666
Buchweizenstroh	1000
Erdäpfel	200
Möhren	250
Krautrüben	333
Runkelrüben	500
Kopfkraut	600
Weiße Rüben	600

139. F. Was ist bei der Fütterung dieser Heu-Surrogate im Allgemeinen zu berücksichtigen?

A. Die Surrogate des Heues, wie sie hier eben genannt wurden, müssen immer in einer solchen Menge oder Abwechslung gegeben werden, daß das bestimmte Futter nicht ein zu großes Volumen einnehmen und von den Magensäften des Thieres nicht aufgelöst werden kann, — wie z. B. bloßes Stroh; noch ein zu kleines Volumen haben darf, wie z. B. bloßes Getraide, weil zur Sättigung auch eine

angemessene Anfüllung des Magens nothwendig ist, die hiebei nicht statt fände; noch aus bloßen saftigen Wurzeln bestehen, weil diese den Thieren Abweichen und Störung in der Verdauung, und dadurch öfters das Aufblähen, Grimmen u. dgl. verursachen. Am besten ist es daher, daß dergleichen Nahrungsmittel entweder und zwar Stroh- und Wurzelwerk gehörig gemischt, dargereicht, oder bei jeder Futterzeit abwechselnd gegeben werden.

140 F. Wie geschieht die Verwendung und Benützung des Hornviehes?

A. Die Benützung des Hornviehes im erwachsenen Zustande ist mannichfaltig. Die Kuh gibt uns ihren Nutzen durch ihre Kälber und Milch, so wie auch in manchen Gegenden dadurch, daß sie angespannt und zur Arbeit verwendet wird. Der Stier bringt Vortheil durch Paarung und Fortpflanzung seines Geschlechts, der Ochs durch die von ihm geleistete Arbeit und endlich alle drei durch die Erhöhung des Werthes ihres Körpers, durch die Mastung. Wie nun dieselben zu behandeln seien, daß sie uns den größten Nutzen geben und worin derselbe besteht, soll nun in Nachfolgendem gezeigt werden.

141. F. Was ist hinsichtlich der Zucht und Benützung der Kühe vorzüglich zu bemerken?

A. Hinsichtlich der Zucht ist vorzüglich darauf zu sehen, daß solche Kühe zu derselben verwendet werden, welche nebst der vorzüglichsten Raçe-Vollkommenheit auf die größtmöglichste Milchergiebigkeit damit verbinden. Im Allgemeinen wird, da, wo die Milchwirthschaft blos betrieben wird, zwar weniger auf die Raçe-Vollkommenheit, als auf die Milchergiebigkeit gesehen. In der Regel aber sind jene Kühe immer die geschätztesten, welche obige doppelt gute Eigenschaften besitzen.

142. F. Ist die Milchergiebigkeit bei einer oder der andern Rindviehraçe vorherrschend oder ist sie individuell?

A. Die größere oder geringere Milchergiebigkeit ist keine Eigenschaft, die mit irgend einer Raçe verbunden wäre, sondern sie ist nur individuell, und das Resultat einer sorgfältigen Pflege und guter Fütterung; denn bei allen Rindviehraçen und in allen Ländern trifft man gute, mittelmäßige und schlechte Milchkühe. Je sorgfältiger die Kühe von Jugend auf gewartet, und je reichlicher sie immer genährt worden sind, um so ergiebiger sind sie

in der Folge an Milch. Es ist eine allgemeine Erfahrung, daß die Kühe in jenen Gegenden, wo sie mit der größten Sorgfalt gepflegt und angemessenen Nahrungsmitteln gefüttert werden, den größten Nutzen abwerfen, und da, wo sie von Jugend an, auf wilden und magern Weiden herum getrieben werden, sehr geringen Nutzen abwerfen. Man vergleiche nur den Milchertrag der Kühe in den Niederlanden bei einer reichlichen Stallfütterung, oder in den reichen Weiden von Holland, Ostfriesland, der Schweiz, im Allgau (Allgay), Tyrol, Steyermark u. dgl. mit jenen Kühen, welche auf Brach- und Stoppelweiden oder auf magern Gemeindeweiden den Sommer über gefüttert werden, so wird man einen höchst bedeutenden Unterschied finden.

143. F. Wie ist das Verhältniß der Milchergiebigkeit der Kühe nach ihrem Alter?

A. Die Milchergiebigkeit der Kühe nimmt zu, bis sie vollkommen ausgewachsen sind; die Kuh ist mit ihrem 6—8ten Jahre nicht ausgewachsen, bis dahin nimmt sie mit jedem Kalb an Milchergiebigkeit zu.

144. F. Wie ist das Verhältniß des Milchertrags von einer Kalbzeit zur andern?

A. Die Kuh giebt in den ersten Wochen nach dem Kälbern die meiste, aber auch die wässerichste Milch, allmählig nimmt sie an Menge ab und an öhlichten Bestandtheilen zu, bis sie, wenn sie wieder trächtig geworden, 1, 2, 3 Monate vor dem Kälbern ganz versiegt. Neumelkende Kühe sollen dreimal des Tags, altmelkende hingegen nur zweimal gemolken werden. Wenn man den Milchertrag einer Kuh von einer Kalbzeit zur andern auf 1000 Maß anschlägt, müssen diese auf 36 Wochen vertheilt werden, denn 6 Wochen saugt das Kalb in der Regel und 8—10 Wochen vor dem Kalben milcht die Kuh nichts, wonach sich das Verhältniß des Ertrags der Milch auf einen Tag in der Art stellt, daß die Kuh anfänglich 7, 5—2 und endlich nur 1 Maß des Tages gibt.

145. F. Wovon hängt der Ertrag der Milch einer Kuh noch ab?

A. Von der Größe der Kühe, von der Menge und Beschaffenheit der Nahrung und von der Zweckmäßigkeit der Wartung, die sie erhalten. Daß eine große Kuh bei zweckmäßiger Fütterung und Pflege mehr Milch gibt, als eine kleine, ist unläugbar. Je reichlicher

die Kühe mit kräftigem Futter gefüttert werden, um so größer ist der Milchertrag.

Nach der Verschiedenheit dieser Verhältnisse wechselt der Ertrag der Kühe im Verlauf von 12 Monaten zwischen 700 und 1400 Maß Milch; Kühe, welche letztere Summe geben, gehören wohl zu den Ausnahmen. Es gibt freilich in Holland, in den Niederlanden, überhaupt in den Marschweiden des nördlichen Deutschlands große Kühe, welche in der besten Milchzeit täglich 20—30 Maß Milch geben.

146. F. Wie wird die Milch am vortheilhaftesten benützt?

A. Die vortheilhafte Benützung der Milch ist außerdem, daß sie gleich im Haushalt verspeiset wird, immer der sogleich stattfindende Verkauf gegen Baarbezahlung. Glücklich ist der Landwirth, der diese Gelegenheit hat; er wird daraus den meisten Nutzen ziehen.

Nach diesem kommt die Verfertigung des Butters und nach diesem erst die Käsebereitung.

147. F. Was ist der Butter und was ist der Ertrag desselben aus einer bestimmten Quantität Milch?

A. Die Butter ist der öhlichte Theil der Milch, der sich in Ruhe und bei einer mäßig warmen Temperatur von den übrigen

Bestandtheilen einer Milch in Gestalt einer Haut, die man Rahme oder Sanne nennt, ausscheidet, aus der man durch Schütteln oder gleich mäßiger Bewegung unter Zutritt der frischen Luft den festen Butter bereitet. Der Gehalt der frischen Milch an der Butter ist abhängig von dem Futter und der Pflege der Kühe, von der Körperbeschaffenheit, und davon, ob sie alt- oder neumelkend sind. Nach Verschiedenheit dieser Verhältnisse ist bald in 7, bald in 14 Maß Milch 1 Pf. Butter enthalten. Im größern Durchschnitt rechnet man 16 Maß Milch auf 1 Pf. Butter.

148. F. Was ist der Käse und wodurch entsteht er?

A. Der Käs ist der eiweiß ähnliche Bestandtheil der Milch, der durch alle Säuren und den Magensaft der Thiere zum Gerinnen gebracht wird. Das Gerinnen der Milch besteht in der Veränderung der Käsetheile, wodurch diese fest, weiß, undurchsichtig und specifisch schwerer werden und sich von den Molken, worin sich einige Salze und der Milchzucker aufgelöst befinden, abscheiden. Dieses Gerinnen wird durch die Wärme befördert, auch erleidet der Käse durch den verschiedenen Wärmegrad, den man bei seiner Bereitung

anwendet, eine Abweichung in seiner Festigkeit und seinem Geschmack. Er wird fester, je höher der Hitzegrad war, und wird weicher, je geringer sie war. Der festere Käs erhält viel später den Grad der Ranzigkeit, den man Käsegeschmack nennt, als der weichere Käs.

149. F. Wie werden die Käse eingetheilt?

A. In überfette, in fette, halbmagere und in magere.

150. F. Was nennt man überfetten Käs?

A. Ueberfette Käse werden jene genannt, bei deren Bereitung man der frischen Milch nach süßen Rahm zusetzt, und diese Mischung zum Gerinnen bringt. Diese Art Käse hält sich nicht lang, ist weich (Streichkäs) und wird bald unleidentlich ranzig.

151. F. Was nennt man fetten Käs?

A. Fette Käse werden jene genannt, die aus frischer, nicht abgerahmter Milch bereitet werden. Man erhält aus der Milch so vielen fetten Käs, als Butter- und Käsetheile in derselben vorhanden sind; die sich durch das Lab bei einer Wärme von 30° Reaumur ausscheidet.

152. F. Was ist das Lab?

A. Lab nennt man den im Wasser aufge-

lösten Magensaft der Kälber, den man erhält, wenn man frischen, oder gedörrten, oder eingesalzenen Kälbermagen zerschneidet und einige Tage im Wasser weichen läßt.

153. F. Scheiden sich durch das Lab alle Käsetheile aus, oder bleibt noch Etwas zurück und wie ist das Zurückgebliebene zu behandeln?

A. Nicht alle Käsetheile scheiden sich durch das Lab aus, ein Theil derselben, den man Zieger oder Schotten nennt, ist noch immer in den grünlichem Milchwasser vorhanden, welches man Sierde nennt, und wird erst durch Essig bei einer großen Siedhitze ausgeschieden. Deßwegen, daß der Magensaft nur die erstere Art Käse ausscheidet, bedient man sich desselben, um die Milch gerinnen zu machen; denn nähme man Säuren, so würde auch die letztere (Zieger) zugleich ausgeschieden, wodurch der gute Geschmack des Käses verdorben würde.

154. F. Welches ist der Ertrag des Käses von einer gewissen Quantität Milch?

A. Man kann im Durchschnitt rechnen, daß 100 Pf. frische Milch 9 — 11 Pf. Käse geben, 3 Tage nach seiner Bereitung gewogen.

155. F. Was nennt man halbfette Käse?

A. Dieses sind jene Käse, wobei der Rahm von der Milch, welche am Abend ge-

molken wurde und mit der frischen Morgenmilch gemischt, verkäset wird. Da bei diesem Verfahren mehr als 1/3 von den Buttertheilen der Milch wegkommt, so erhält man von einer gegebenen Menge Milch um so weniger halbfetten Käs, als man Butter von ihr bekommen hat. Diese Art Käsebereitung ist nach allen Erfahrungen für den Oekonomen die vortheilhafteste, denn die halbfetten Käse werden so theuer bezahlt, wie die fetten, und man erhält nebst dem Käs noch eine so groß Menge Butter dazu.

156. F. Was nennt man magere Käse?

A. Diese sind jene, worin die bloßen Käsetheile vorhanden sind, und woraus der Butter vorher völlig oder größtentheils ausgeschieden wurde; 100 Pf. Milch geben 6—7 Pf. Käse, wenn dieser 3—4 Monat nach seiner Erzeugung gewogen wird.

157. F. Was ist hinsichtlich der Benützung der Kühe als Zugvieh nach zu beobachten?

A. Außer dem großen Nutzen, den die Kühe durch ihre Milch, Nachzucht und ihren Dünger geben, leisten sie auch noch großen Nutzen dadurch, daß sie sich zum Zug gebrauchen lassen, wodurch in manchen Gegenden al-

lein alle landwirthschaftlichen Geschäfte mit Ochsen und Pferden versehen werden; nur hat man dabei vorzüglich darauf zu achten, daß sie reichlicher nnd besser gefüttert werden, als außerdem der Fall ist, indem sie sonst sehr wenig oder fast gar keine Milch mehr geben.

158. F. Was ist hinsichtlich des Nutzens und der Eigenschaften des Stiers beim Rindvieh zu bemerken?

A. Der Stier wird benützt zur Zucht, zum Zuge und zur Mastung.

Zur Zucht soll er von 2–4 Jahren, sohin längstens 2—3 Jahre verwendet werden, indem er in diesem Alter am brauchbarsten hiezu ist. Es sollen dazu nur solche Zuchtstiere ausgewählt werden, welche die eigenthümlichen Charactere, ihrer Rage in einem ausgezeichneten Grad, besitzen.

Als Zugstier kann der Stier in seinen jüngern Jahren, wo er zur Zucht verwendet wird, nicht gebraucht werden, indem er auch zu schwach und zu wild ist; erst wann er zur Paarung nicht mehr taugt und dann verschnitten, und dadurch zahmer, williger und gelehrsamer wird, kann er noch zum Zuge abgerichtet werden. Besser aber ist es immer, wenn Stiere statt zu diesem Gebrauche gleich zur

Mastung bestimmt werden, indem sie dann leicht fett gemacht werden können.

159 F. Was ist hinsichtlich des Nutzens und der Eigenschaften des Ochsens zu bemerken?

A. Dieser nützt uns während seines Lebens durch die Arbeit, welche er in der Landwirthschaft leistet und nach seinem Tode durch sein Fleisch, seine Haut, sein Fett ꝛc. Der Ochs wächst bis zum 10ten Jahr und ist mit 12—14 Jahren das brauchbarste, stärkste und geschickteste Zugthier, weil aber da, wo die Viehzucht stark betrieben wird, die Menge junger Ochsen die ältern verdrängt, so werden dieselben gemeiniglich mit 5—6 Jahren schon verkauft oder in die Mast gestellt, und nur da, wo die Viehzucht nicht stark betrieben wird, behält man sie mehrere Jahre.

160. F. Was ist besonders dann, wenn der Ochs zum Zug verwendet wird, dabei zu berücksichtigen?

A. Daß er nicht zu jung zu schwerer Arbeit angehalten wird, ferner, daß er im Wagen oder Pflug so angespannt wird, daß er in der Ausübung seiner Kraft nicht gehindert, oder ihm dieses beschwerlich gemacht wird. Unter allen Einspannungsarten verdient das Kommet beim Ochsen sogut wie beim Pferde den Vorzug, weil alle Thiere nur dann die

ihren Kräften angemessene Last mit den geringsten Beschwerden überwinden, wenn die Zuglinie über die Brust geht. Bei der Arbeit muß er besonders kräftige Nahrungsmittel erhalten, weil er theils mehr Kraft braucht, theils aber auch, da er langsamer frißt, als das Pferd, mehr Zeit zur Fütterung bedarf, er wiederkauet, damit er nicht zu viele Zeit des Tages mit dem Fressen gehaltloser Nahrung zubringt.

Hinsichtlich der Mastung der Ochsen, sowie des Rindviehes überhaupt, sind die Grundregeln derselben schon im Allgemeinen Theil der Viehzucht angegeben worden.

C. Von der Schafzucht.

161. F. Welchen Nutzen gewährt das Schaf den Menschen?

A. Das Schaf nützt den Menschen durch seine Nachzucht, seine Pferch, seine Wolle, theils durch seine Milch und nach dem Tode durch sein Fell, Fett und Fleisch.

162. F. Wo findet man das Schaf?

A. Im ungezähmtem Zustande findet man es in allen unkultivirten Gegenden, in den warmen Gegenden der Welt, sowohl in Europa, als Afrika, Asien und Amerika. In den nörd-

lichen kältern Gegenden ist zwar das Schaf nicht einheimisch, jedoch findet man es auch in denselben, sowohl in Norwegen, als wie in Island.

163. F. Welchen Aufenthalt lieben die Schafe?

A. Sie lieben den Aufenthalt auf Hügeln und Bergen, auf kurzgrasigen, trockenen Weideplätzen, die mit Bäumen und Gebüschen hin und wieder besetzt sind, unter denen sie Schatten und Kühlung bei starker Sonnenhitze, die sie nicht ertragen können, suchen, und Schutz gegen den Regen finden. Die Schafe sind auf den Bergen viel weniger Krankheiten unterworfen, als in den Ebenen, wo sie der Egelkrankheit mehr unterworfen sind. Auf nassen, sumpfigen Weiden bleiben nur jene Schafe gesund, die von Jugend auf daran gewöhnt wurden. Das Marschschaf lebt auf fetten und feuchten Weiden und gedeiht vortrefflich, während das Bergschaf, wenn es auf solche Weiden versetzt wird die Egelkrankheit erhält und zu Grunde geht. Die Nässe ist diesen Thieren im Allgemeinen nachtheilig, sie suchen daher beim Regen überall Schutz gegen denselben und deßhalb sind nasse Jahrgänge ihnen immer gefährlich und es sterben in solchen stets sehr viele.

164. F. Welches ist im Allgemeinen die übrige Lebensweise und vorzüglichste Nahrung der Schafe?

A. Von der Natur ist das Schaf nur auf trockene Weiden bestimmt; aber es kann sich auch nach und nach an solche Nahrung gewöhnen, die ihm anfänglich nachtheilig war. Das Laub der Gebüsche und jungen Bäume, sowie das Gras auf trockenen Wiesen ist ihre angenehmste Nahrung, im saftigen, wie im getrockneten Zustand. Außerdem fressen sie aber auch alle Futtergewächse und alles, was das Hornvieh liebt. Sie sind im Stande täglich weite Reisen zu machen und fressen den ganzen Tag über während des Gehens. Sie trinken nur wenig und bedürfen überhaupt weniger Wasser, als die übrigen Hausthiere, daher schickt sich das Schaf am besten auf wasserlose Weiden. Im Winter, wo sie kein saftiges Futter erhalten, bedürfen sie mehr Wasser, im Sommer aber, wenn sie zu Früh und Abends zur Tränke getrieben werden, bemerkt man, daß nur sehr wenige Lust zum Trinken zeigen.

Die Schafe lieben außer obigen Nahrungsmitteln noch vorzüglich die Salzlecken, welche gewöhnlich aus Salz und Kleien bestehen, und diese sind ihnen auch besonders, wenn die Lecken mit etwas gestoßenen Wachholderbeeren

und einigen bittern, verdauungsstärkenden Mitteln als: Kalmuswurz, Enzianwurz u. dgl. gemengt wird; das vorzüglichste Präservativ gegen die allermeisten Schafkrankheiten und Seuchen.

Von den Raçen der Schafe.

165. F. Was hat der Landwirth hinsichtlich der Raçe der Schafe zu wissen nothwendig?

A. Es gibt zwar eine große Menge Schafraçen und Arten, welche man in der besondern Naturgeschichte der Hausthiere näher kennen lernt; für den Oekonomen aber ist es im Allgemeinen genug, wenn er die, in Europa einheimischen Schafe kennen lernt, und diese alle kann man füglich in 2 Klassen theilen und zwar:

1) in jene, welche eine schlichte Wolle und
2) in jene, welche eine gekrauste Wolle tragen.

166. F. Was nennt man Wolle und was Haare?

A. Wolle nennt man den Faden, wenn er weich und fein ist, weniger glänzt, und sich in den meisten Fällen kräuselt.

Haare nennt man jene Art der Hautbekleidung, bei welcher der Faden steif, glänzend und gerade ist.

167. F. Was nennt man schlichte und was gekrauste Wolle, was Kamm- und Kartätschwolle,

was Stichel- und Hundshaare bei den Schafen?

A. Schlichte Wolle heißt man jene, bei welcher die Wollfäden verschieden gebogen, ohne alle Kräuselung oder mit einer sehr geringen, schlichten, d. h. gerade am Körper herunterhängend sind. Diese Wolle ist meistens lang und grob und kann bei der Verarbeitung nicht kartätscht, sondern nur gekämmt werden, und heißt deßhalb auch Kamm-Wolle.

Gekrauste Wolle nennt man jene, bei welcher jeder Wollfaden verschieden gewunden ist. Da diese Wolle nach dem Waschen kartätscht werden muß, wenn man sie verarbeiten will, so nennt man sie auch Kartätsch-Wolle.

Stichelhaare nennt man jene Haare, welche bei einigen Schafarten zwischen der Wolle hervorwachsen. Sie sind kurz, fein und scheinen von der Natur zur Vermehrung der Körperbedeckung im Herbst, wo kältere Witterung eintritt, bestimmt zu seyn. Im Frühjahr werfen die Schafe dieselben ab, wie die Vögel die Federn, ohne daß die Wolle verloren geht.

Hundshaare werden jene genannt, welche dicker wie diese, kurz, glanzlos, oft flach gedrückt sind und förmlich gedreht erscheinen und

sind nichts anderes, als krankhafte verkrüppelte Wollfäden.

168. F. Welche Schafe gehören zur ersten und welche zur zweiten Klasse?

A. A. Zur ersten Klasse gehört das Fettweideschaf. Das Schaf der Ebenen mit großem Körper und grober Wolle, als z. B. das Marschschaf in Deutschland, Frankreich und England. Das ungarische oder Säckelschaf, das flanderische oder schleswigische Schaf, dann auch mehrere Arten Schafe in den Thälern Tyrols u. dgl.

B. Zur zweiten Klasse gehört: das Bergschaf, das kleine Schaf mit viel kleinerem Körper, dichter und grauser Wolle. Das spanische- und Merinoschaf. Man zählt auch hiezu das welsche Schaf, das Patuanerschaf, das Heidschaf, welches man in niedersächsischen Heiden findet. Das norwegische, hochschottische und schottländische Schaf, dann alle die verschiedenen Arten und Abarten der Merinos in Spanien, Frankreich, England, Deutschland, Schweden und Ungarn.

169. F. Was nennt man Marschschafe?

A. Alle Schafe, die schlichte Wolle tragen, sind Marschschafe. Sie sind schwer, groß, ge-

ben viele grobe und deßwegen wohlfeile Wolle, so daß ein Flies oft 10—12 Pfund wiegt.

170. F. Was ist vortheilhafter: Marschschafe, oder Schafe mit gekrauster Wolle zu halten?

A. Die größern Vortheile des Haltens der einen oder andern Schafrace hängt theils vom Klima, der Localität, der fettern oder magern Weiden u. s. w. ab. Wo reiche, fette Weiden vorhanden sind, und der Preis des fetten Schaffleisches besonders gut bezahlt wird, ist es vortheilhafter, Marschschafe zu halten, weil sie viel mehr fettes Fleisch, nebst dem vielmehr, obgleich wohlfeilere Wolle und eine werthvollere Haut haben, als die kleineren Thiere, welche sich auch auf zu fetten Weiden sehr leicht verschiedene Krankheiten zuziehen. In bergigen Gegenden und magern Weiden aber sollen kleinere Schafe und zwar vorzüglich nur die Merinoschafe gehalten werden, indem diese eine vielwerthvollere Wolle liefern, als das gewöhnlich gemeine Schaf, und dieses aber dieselbe Pflege und Fütterung bedarf, als das Merinoschaf. Der Unterschied des Nutzens der Merinos gegen das gemeine Schaf ist bei gleicher Größe, bei gleicher Menge von Wolle dennoch sehr

groß, indem seit einigen Jahren in unserer Gegend und auf unsern Wollenmärkten das Pfund Wolle von gemeinen Schafen 24—30 kr. kostet, während das Pfund von Merinos nun 1 fl.—1 fl. 30 kr. bezahlt wurde. Also war der Ertrag von der Merinozucht noch 1—2mal höher als von gemeinen Schafen.

Von der Paarung, Zucht und Pflege der Schafe.

171. F. Was ist bei der Paarung der Schafe im Allgemeinen zu bemerken, wann dürfen sie zur Paarung kommen, wie lange geht das Schaf trächtig und wie geschieht die Paarung?

A. Das Schaf ist mit 18 Monaten hinlänglich zu seiner Fortpflanzung ausgebildet. Dasselbe geht gewöhnlich 21 Wochen trächtig, und bringt meistens 1, selten 2 Junge zur Welt, nur die Marschschafe bringen häufiger Zwillinge. Im natürlichen Zustande paaren sich die Schafe im Frühjahre zu einer solchen Jahreszeit, daß sie bei der Geburt des Jungen eine milde Witterung und gleich hinlängliche Nahrung finden. In der Hauswirthschaft ist es besser, wenn die Paarungszeit im Herbst geschieht und die Lammszeit im Winter fällt, weil der Landwirth zu dieser Zeit, wegen

wenig übrigen Geschäften den Schafmüttern und Jungen mehr Aufmerksamkeit schenken, und ihnen alle nöthige Hülfe leisten kann; auch dürfen die schwachen Jungen im Winter nicht den ganzen Tag der Mutter nachlaufen und sind nicht jeder üblen Witterung preisgegeben. Die Paarung geschieht entweder dadurch, daß man dem Widder das einzelne Mutterschaf vorführt, was nur in Stammschäfereien geschieht, wo man hiezu die schönsten Thiere aussucht, um eine auserlesene Heerde veredelter Schafe und sohin wahre Stammthiere zu erziehen; oder sie geschieht dadurch, daß man mehreren Widdern eine angemessene Anzahl von Schafen zugibt, mit denen sie während der Paarungszeit herumgehen. Dieses ist die gewöhnliche bei grobwolligen Schafen und auch bei größern Heerden feinwolliger Schafe, wenn sie schon einen hohen Grad der Vervollkommung erreicht haben, eingeführte Art.

172. F. Was ist bei dieser Art Paarung noch besonders zu bemerken?

A. Hiebei ist zu bemerken, daß man auf 30—40 Schafmütter einen Zuchtwidder rechnet, und daß man beabsichtigt, daß die Paarung in einem gleichen Zeitraum und zwar

im Frühherbst vor sich gehe, damit das Lämmern auch in einer gedrängten Zeit im Winter geschehe, um im Frühjahr beim Austreiben schon ziemlich starke Lämmer zu besitzen. Wird hierauf nicht Rücksicht genommen, und das Schaf, wie es sich brünstig zeigt, zum Widder gelassen, so würde man das ganze Jahr hindurch fast alle Tage Geburten haben und eine ganz ungleiche Zucht in der Heerde bekommen. Sehr vortheilhaft ist es auch, wenn man die Widder nur alle 2 Tage zu ihrer Abtheilung Schafmütter bringt, wodurch sie kräftig bleiben und auch fruchtbarer sind.

173. F. Was ist beim Lämmern der Schafe zu beobachten?

A. Da das Lämmern nach obenerwähnten Grundsätzen meistens in den Stallungen zur Winterszeit geschieht, so hat man vorzüglich Sorge zu tragen, daß die Jungen und Mütter keinen Schaden leiden, deßhalb werden sie von den übrigen Schafen entfernt, in ein aus Horden zusammengesetztes Behältniß eingebracht und 8—10 Tage hierin gelassen, damit das Junge ruhig neben der Mutter liegen, nach Belieben trinken und sohin gehörig erstarken kann. Am besten wird dieses Behältniß so eingerichtet, daß der 3te

oder 4te Theil des Raums mit einer Leiter abgetheilt wird, welche weite Sproßen hat, so daß zwar die Jungen, aber nicht die Mütter durchschlüpfen können, worin man den Lämmern eine ihrem Alter nach angemessene Nahrung von Kleien, zarten Heu und Wasser vorlegt. Bei dieser Einrichtung können die Lämmer saugen so oft sie wollen und gewöhnen sich allmählig an das Fressen der trockenen Nahrung. Man läßt die Lämmer 3 Monate lang an den Müttern saugen, während welcher Zeit die Mütter gut gefüttert und ernährt werden müssen, worauf man die Jungen vorsichtig und allmählig entwöhnt; längeres Saugen ist nicht gut, indem die Wolle der Mütter schlechter wird.

174. F. Welches ist die Fütterung der Schafe und was ist dabei zu beobachten?

A. Im Sommer werden die Schafe auf Weiden oder auch mit grünem Futter im Stalle; im Winter aber mit Heu, Stroh und Wurzelgewächsen ernährt. Alle Arten von Weiden, hohe und niedere, wilde und kultivirte, wenn sie nur mit vielen Pflanzen bewachsen sind, mit Ausnahme jener in Wäldern und Sümpfen, welche ungesund für die Schafe sind, sind den Schafen angenehm. Da das

nasse Futter den Schafen nicht nur unangenehm, sondern auch leicht schädlich ist, so soll man Morgens dieselben nie früher auf die Weide thun, als bis die Sonne den Thau abgetrocknet hat. Die so von vielen Schäfereibesitzern im Auslande empfohlene Stallfütterung wäre zwar zweckmäßig und gut, kann aber, wegen ihrer großen Kosten nur bei einer edlen Stammschäferei eingeführt werden, weil nur da die feine Wolle und das theure Jungvieh zur Zucht die Kosten bezahlen würden.

175. F. Welche Quantität Futter bedarf das Schaf im Winter, und wieviel rechnet man auf eines bei der Sommerstallfütterung?

A. Bei der Winterfütterung rechnet man auf ein Schaf 2 Pf. Heu, oder ein hinlänglich Equivalent an andern Fütterungsmitteln; 100 veredelte Schafe können recht gut ernährt werden, wenn sie täglich 33 Pf. Heu, 66 Pf. Stroh zu Hexel geschnitten mit 1/2 Metz Kleien 1/2 Metz Haber und 1 Pf. Salz erhalten. In den meisten Schäfereien rechnet man über die ganze Winterfütterung 100—150 Pf. Heu per Stück, das übrige wird durch Stroh und Wurzelwerke ersetzt. Bei der Sommerstallfütterung muß ein Schaf, das 80 Pf. lebendes Gewicht hat, 12—14 Pf. Klee, Gras

oder Wicken bekommen. Die Mutterschafe müssen besonders gut gefüttert werden und man gibt ihnen nach den Lämmern mit großen Nutzen Knollen- oder Wurzelwächser, um ihnen dadurch die Milch zu vermehren; den Widdern und Hammeln wird etwas mehr, dem Jungvieh weniger Stroh zum Heu beigegeben. Je gehaltvoller die Winterfütterung ist, je mehr und bessere Wolle geben die Thiere, und um so kräftiger werden die Mütter und Lämmer.

176. F. Ist das Salz den Schafen zuträglich?

A. Es ist ihnen zur Erhaltung ihrer Gesundheit vorzüglich nothwendig und deßhalb scheint es auch, daß sie es so ausnehmend lieben. Im Sommer gibt man es ihnen mit Kleien zum Lecken, im Winter wird es mit Wasser aufgelöst und ihr Futter damit besprengt; für Jährlinge und Lämmer rechnet man jährlich 1 — 2 Pfund, für die übrigen 2—4 Pfund.

177. F. Was ist hinsichtlich der Schafställe im Allgemeinen zu beobachten?

A. Da die Schafe durch ihre Wolle gegen Kälte geschützt sind, so dürfen die Ställe nicht niedrig, finster und zu sehr geschlossen seyn,

weil sie sonst zu warm werden, und zu schlechte Luft enthalten, wodurch die Schafe mehr oder weniger krank werden.

178. F. Was ist hinsichtlich des Nutzens, den die Schafe durch ihre Nachzucht uns geben, zu berücksichtigen?

A. Den größten Nutzen durch die Nachzucht der Schafe erhält man, wenn man die vollkommensten Thiere derselben Raçe paaren läßt; jene Schafe aber werden als die vollkommensten geachtet, welche die größte Menge der feinsten Wolle auf sich tragen. Dieses gilt bei den Merinos- sowohl, wie von den Marschschafen.

Da nicht alle Mutterschafe trächtig werden, ein Theil ihre Frucht verwirft, viele Lämmer bei und bald nach der Geburt zu Grunde gehen, so kann man bei den sorgfältigsten Schäfereien auf 100 Mütter nicht mehr als 90 Lämmer und bei gemeinen Schäfereien nur 75—80 rechnen.

179. F. Was ist von der Benützung der Wolle zu berücksichtigen?

A. Dieses ist der vorzüglichste Theil der Benützung der feinwolligen Schafe, denn ihr Werth kann alle Jahre soviel betragen, als der Fleischwerth des ganzen Thieres ist.

180. F. Welche Wolle hat den größten Werth.

A. Jene, welche die höchste Feinheit des einzelnen Fadens mit dem größten Glanze, mit einer angemessenen Länge und Schnellkraft verbindet; je mehr feine Wolle im Flies vorhanden ist, und je weniger dasselbe mit Stichel- oder Hundshaaren verunreinigt ist, desto höher ist der Werth derselben.

181. F. Ist die Wolle an allen Theilen des Körpers gleich fein?

A. Nein. Sie ist am feinsten an der vordern Seite desselben, längs dem Rücken bis über die Mitte des Körpers und an der Seite des Halses; minder fein ist sie an den Hinterschenkeln, am Bauch, Kopf und Genicke, und am gröbsten ist sie an der Brust, an den Beinen, der Wamme und dem Schweife.

182. F. Was ist hinsichtlich des Schafscheerens und der Behandlung der Wolle zu bemerken?

A. Die feinwolligen Schafe werden im Frühlinge bei einer warmen und trockenen Zeit geschoren, damit diese Thiere durch Mangel an Bedeckung nicht erkranken. Grobwollige Thiere werden im Frühlinge und Herbst geschoren, weil sie beim zweimaligen Scheeren mehr Wolle geben und diese kürzere Wolle

doch denselben Werth hat, wie die längere, aber gleich grobe.

Ein geübter Mann kann täglich 20 gemeine oder 15 Merinomütter und die Hälfte soviel ausgewachsener Widder oder Hammel scheeren. Die Wolle der Thier muß gewaschen und der Schmutz und Unrath, der fast die Hälfte des Gewichtes ausmacht, von ihnen abgesondert werden, damit er nicht durch sein Gewicht die Frachtkosten unnütz vermehrt. Das Waschen geschieht entweder am Körper der Thiere, oder nachdem sie geschoren worden in eigenen Waschhäusern.

183. F. Welches ist der Ertrag der Wolle?

A. Dieser ist verschieden, je nachdem sie schlichte oder krause, grobe, mittlere oder feine Wolle haben, dann ob sie von größerer oder kleinerer Raçe, endlich ob besser oder schlechter genährt sind. Im Durchschnitt einer ganzen Heerde jung und altes Vieh, gibt ein Marschschaf mit schlichter Wolle 6—9 Pf., ein Landschaf mit krauser Wolle 1½—2 Pf., ein Merinoschaf mit krauser Wolle 2½—3 Pf. am Leib gewaschene Wolle.

184. F. Was ist hinsichtlich der Benützung der Milch der Schafe zu berücksichtigen?

A. Die Milch der Schafe enthält mehr

Butter und Käsetheile, als die des Hornviehes, sie wird aber so wenig abgesondert, daß man während des Saugens der Lämmer nichts wegnehmen darf. Das Melken der Schafe nach dem Entwöhnen ist nur bei gemeinen Landschafen vortheilhaft, weil da der Werth und die Menge der Wolle, wenn sie auch durch das Melken vermindert wird, durch den Ertrag der Milch Ersatz findet; bei allen andern Schafen ist es nachtheilig.

185. F. Was ist vom Pferch hinsichtlich seines Nutzens zu berücksichtigen?

A. Pferch nennt man jene Art die Aecker zu düngen, wenn die Schafe die Nächte über in Horden eingeschlossen zubringen müssen. Der vorzüglichste Nutzen des Pferchens besteht darin, daß man das Mistfahren vom Stalle aus auf den Acker und das Ausbreiten desselben erspart.

186. F. Ist das Pferchen für alle Schafraçen von Nutzen?

A. Nein, nur grobwollige, abgehärtete Landschafe, nicht aber dichtwollige, noch viel weniger feinwollige Merino dürfen in solche Horden eingeschlossen werden, indem sie bei regnerischer Witterung zu viel Wasser in ihr Flies aufnehmen und dasselbe lange zurückhal-

ten, wodurch die Schafe zu sehr abgekühlt und dadurch häufig krank werden; höchstens dürfen dieselben im hohen, warmen Sommer, wo auch die Nächte nicht alle zu kalt sind, gepferchet werden.

186. F. Was ist hinsichtlich der Mastung der Schafe zu berücksichtigen?

A. Das Schaf ist mehr, wie das Hornvieh, bei einer zweckmäßigen Behandlung zum Fettwerden geneigt. Alle Arten von Schafvieh können gemästet werden, als: Lämmer, alte Mütter, Widder, gelte Schafe und Hämmel. Die beiden letztern aber werden vorzüglich als Mastvieh betrachtet.

188. F. Wann wird jede dieser Art Schafe gemästet?

A. Die Lämmer werden gemästet, wenn man ihre Mütter besonders gut füttert und sie selbst mit Milch und Mehltränke reichlich ernährt.

Alle Mütter und Widder, die zum Verkauf bestimmt sind, werden im Sommer auf gut bewachsenen Weiden, wenn sie auch hier nnd da sumpfig sind, gemästet. Ebenso ist dieß der Fall mit den Hämmeln und Geltvieh, welches auch die gewöhnlichste und vortheilhafteste Mastung ist. Man kann sie auch

im Winter mit Heu oder Wurzelgewächsen, Träbern und Branntweinspühlig und zum Theil mit Getraide mästen. Diese Art Mastung ist aber nicht so vortheilhaft, indem das Heu und Getraide immer in einem zu hohen Preise steht. Am fettesten werden zwar die Schafe vom geschrotenem Getraid mit etwas Salz; nur beim Mangel an Wurzelgewächsen, als Kartoffeln und Rüben aller Art, kann die Getraide-Mastung gebraucht, und wenn das Getraide auch nicht so hoch im Preise steht, von Nutzen seyn.

189. F. Wie lang darf die Mastung dauern, wenn sie von Nutzen seyn soll?

A. Im Sommer dauert sie so lang, als gute Weide ist. Im Winter darf sie nicht über 4—6 Wochen dauern, weil sich die Schafe bei reichlich guten Futter viel schneller fett machen, als das Hornvieh. Wenn die Mastung über diese Zeit dauert, so bringt sie keinen Gewinn. Das Verhältniß des lebenden Gewichtes zum reinen Fleisch ist bei den Schafen dasselbe, wie beim Hornvieh.

D. Von der Ziegenzucht.

190. F. Welches ist die natürliche Beschaffenheit der Ziege?

A. Die Ziegen gehören mit den Scha-

fen zu einem und denselben Thiergeschlecht. Sie unterscheiden sich von diesen dadurch, daß sie schlichte, grobe Haare auf ihrem Körper tragen, bärtig sind und Kinnglocken haben. Es gibt, wie bei den Schafen, gehörnte und ungehörnte; jedoch sind die meisten Böcke und Geiße gehörnt. Sie sind verschieden gefärbt, auch wohl ganz weiß. Ihre Größe ist verschieden, und hängt von der Menge und Güte der Nahrung ab. Sie können in den kältesten Gegenden den ganzen Winter im Freien leben. Sie fressen am liebsten Laub und auch die Rinde von jungen Laubbäumen, ebenso die jungen Sproßen des Nadelholzes, aber nicht die harzige Rinde, überhaupt weiden sie allenthalben und fressen im Winter was man den Schafen gibt.

191. F. Was ist hinsichtlich der Zucht, Paarung und Pflege der Ziegen zu berücksichtigen?

A. Sie sind mit 1½ Jahr zeugungsfähig, und werden im Spätherbst gepaart, damit sie ihre Jungen zu der Zeit zur Welt bringen, wo die Mütter auf den Weiden genügende Nahrung finden. Sie gehen mit den Schafen gleich lang trächtig und bringen 1, 2—3 Kitzen; sie haben ein größeres Euter, und geben auch

mehr Milch, wie die Schafe. Während des Sommers werden sie in felsige, mit Hecken und Gebüschen versehenen Orte zur Weide gebracht, wie dieß in Tyrol, der Schweiz, in Salzburg, Steyermark, Krain, Istrien und andern gebirgigen Ländern der Fall ist. In kultivirte Gegenden passen sie nicht, indem sie den Bäumen und Hecken sehr schaden und dagegen die Schafe viel größern Nutzen gewähren. Im Winter werden sie mit trockenem Laub, Heu, Stroh und Wurzelwerk gefüttert, ebenso lieben sie das Salz gleich wie die Schafe.

192. F. Was ist von der Benützung der Ziegen zu bemerken?

A. Die Ziegen nützen mittelst ihrer Zucht, Milch und ihren Körper als Schlachtvieh. In Hinsicht der Zucht vermehren sie sich schneller als die Schafe, weil sie in derselben Zeit mehr Junge zur Welt bringen. Auch geben sie mehr und ebenso butterhaltige Milch, nur hat dieselbe auch den dem Fleisch dieser Thiere ähnlichen Geschmack. In dürren Alpen und sandigen steinigen Steppen und Wäldern gibt die Ziege meistens mehr Milch als eine Kuh, und verdient als Melkvieh die größte Wür-

digung, indem sie für arme Leute, welche keine Kuh ernähren können, das nützlichste Hausthier ist. Als Schlachtvieh liefert der Ziegenhammel ein mürbes, dem Schafhammel nicht sehr unähnliches Fleisch, nur hat dasselbe einen eigenthümlichen Geschmack und die Ziegenhammel müssen ein halbes Jahr früher, ehe sie geschlachtet, verschnitten werden.

Ziegenböcke bedarf man nur wenig bei einer großen Heerde, weil sie sehr befruchtungsfähig sind. Ausser dem Fleisch hat vorzüglich auch die Haut einen sehr beträchtlichen Werth und kostet oft eben so viel, als eine kleine Kuhhaut. Ihre Haare, die niemals geschoren werden, haben einen geringen Werth, und es wäre höchst nützlich, in dieser Hinsicht eine dichtbewachsene mindergrobhaarige Raçe einzuführen und sie jährlich zu scheeren. Am zweckmäßigsten wäre hiezu die angorische oder Kameelziege, welche geschoren wird, und aus deren Haaren das Kameelgarn gesponnen wird. Auch die tiebertanischen und Kasimirziegen, aus deren Haarendie feinsten Tücher, die man Shwals (Schaal) nennt, gemacht werden, und in Frankreich nun eingeführt sind; sie würden im gemäßigten Klima auch bei uns von großen Nutzen seyn.

E. Von der Schweinezucht.

193. F. Was ist hinsichtlich des Nutzens des Schweines zu berücksichtigen?

A. Dasselbe ist ein nicht weniger nützliches Hausthier, als die übrigen, obgleich es von vielen mit Geringschätzung und Nachlässigkeit behandelt wird.

Bei seinem Leben nützt es dem Oekonomen durch seine zahlreiche Nachzucht, indem eine Schweinsmutter oft mehr als 10 – 15 Junge zur Welt bringt; zudem, daß die Ernährung der Schweine auf eine wohlfeile Weise geschieht, da sie sich von jedem Abfall aus der Küche, Schlachterei, Meierei, Branntweinbrennerei, Stärkefabrik, sowie aus den Gärten u. s. w. leicht ernährt. Es kann sich auch außerdem auf dem Felde und in Waldungen selbst ernähren. Nach seinem Tode ist sein reichlich nährendes Fleisch für die arbeitende Menschenklasse ein wahres Bedürfniß und verschafft auch dem leckern Gaumen unzählig viele Gerichte.

194. F. Wie viele Arten Schweine gibt es?

A. Man nimmt im Allgemeinen 5 Hauptarten an und diese sind:

1) das Hirschschwein,
2) — Moschusschwein,

3) das gineische Schwein,
4) — afrikanische Schwein und
5) — äthiopische oder gemeine Schwein.

195. F. Wodurch zeichnet sich die erste Art aus?

A. Das Hirschschwein wird deßhalb so genannt, weil die Hauzähne derselben im Vorder- und Hinterkiefer sich schnirkelförmig gewunden gegen die Stirne hin aufwärts krümmen, die auf ihrer untersten Fläche zugerundet sind; man findet dasselbe vorzüglich auf den Inseln des indischen Meeres.

196. F. Welches sind die Kennzeichen des Moschusschweins?

A. Dieses unterscheidet sich von den übrigen Schweinarten durch einen verborgenen Schweif und eine an den Lenden befindliche Oeffnung, wodurch es eine starkriechende Feuchtigkeit ausschwitzt, die von einer unter der Haut liegenden Moschusdrüse abgesondert wird. Man findet es vorzüglich im südlichen Theil von Amerika.

197. F. Welches sind die Kennzeichen des gineischen Schweines?

A. Dieses erkennt man an den sehr zugespitzten Ohren, an dem langen und kahlen Schweif und an einen nur nach hinten zu mit

haarförmigen Borsten versehenen Rücken. Man findet es in Brasilien.

198. F. Welches sind die Kennzeichen des afrikanischen Schweines?

A. Dieses unterscheidet sich von den übrigen Schweinarten durch 2 Schneidezähne im Vorderkiefer, 6 im Unterkiefer und durch 6 Backenzähne, wovon die vordern die größten sind. Es hat sehr lange und feine Borsten, einen viel längern Vorder- als Hinterkiefer, kleine mit einer langen Spitze versehene Ohren. Man findet es in Afrika.

199. F. Welches sind die Kennzeichen des äthiopischen Schweines?

A. Diese bestehen in dem Mangel der Schneidezähne, einem weichen, unter dem Gaumen befindlichen Beutel, der ohrenförmig gebildet ist, und diese Kennzeichen bestehen ferner in einer sehr breiten heruntergebogenen Schnauze. Man findet es in den wärmsten Gegenden Afrika's.

200. F. Woher stammt unser einheimisches Schwein ab?

A. Unser zahmes Schwein stammt vom wilden her, und wird deßhalb von den Naturforschern unter ein und derselben Art, die

man das gemeine Schwein nennt, begriffen. Es zeichnet sich von den übrigen dadurch aus, daß es einen, vornehin stark mit Borsten besetzten Rücken, 4 Schneidezähne im Vorder-, 4 im Hinterkiefer, 6 Backenzähne in jeder Kinnlade und einen haarigen Schweif besitzt.

201. F. Was gibt es für Abarten vom zahmen Schweine?

A. 1) das englische große-,
2) das englische kortrightische-,
3) — — witsche Schwein,
4) — domitsche-,
5) — chinesische-,
6) — schwarze, kurzbeinige-,
7) — Mongolitzer Schwein und
8) die scheckige Schweinraçe, welche man in der besondern Naturgeschichte der Hausthiere näher beschrieben findet.

202. F. Was hat man hinsichtlich der Zucht und der Erziehung der Schweine im Allgemeinen zu beobachten?

A. Man hat hiebei vorzüglich auf die Güte einer Schweinraçe, auf deren Behandlung, Fütterung und Mästung vorzüglich sein Augenmerk zu richten.

203. F. Welches sind die Kennzeichen eines guten Schweins und einer guten Schweinraçe.

A. Ein Schwein wird als gut und wohlgestaltet erkannt, wenn der Kopf kurz und abgestumpft ist, die Augen klar und feurig, die Ohren lang, behaart und herabhängend sind, der Hals dick, der Wiederrüß, so wie der Rücken und die Lenden breit und gerade, der Leib lang ist, die Seiten breit sind, der Bauch herabhängend ist, die Beine kurz und wohlgestaltet sind und der Schweif lang und kraus ist. Dabei muß die Schweinsmutter wenigstens 10 — 14 Zitzen haben, da die größere Anzahl eine größere Fruchtbarkeit anzeugt.

Um die Güte einer Schweinsraçe zu beurtheilen, muß man nicht allein auf die äußere Form achten, sondern auch auf Gedeihlichkeit und schnelles Wachsthum, weil das Schwein dadurch einen weit größern Werth erhält; denn es gibt Schweineraçen, welche im ersten Jahre schon so groß, als andere im zweiten sind.

204. F. Wann ist das Schwein im Stande sich fortzupflanzen?

A. Schon, wenn es 10 Wochen alt ist. Es erzeugt jedoch in diesem Alter nur elende Abkömmlinge; man muß es daher wenigstens ¾ Jahr alt werden lassen, und noch besser ist

es, wenn es erst im 2ten Jahre zur Zucht verwendet wird.

205. F. Wie lang ist das Schwein trächtig?

A. Das Schwein geht 16 – 18 Wochen trächtig und kann daher jährlich zweimal werfen; um zeitig im März Ferkel zu haben, läßt man sie im Monat October begatten, worauf im Frühjahr, April oder Mai dieß zum 2ten Mal geschieht, wodurch man im Herbst noch einen Wurf Ferkel erhält. Bei der Begattung geht der Schweineber unter den Börgen, und wird derselbe in der Springzeit mit Haber oder einem andern Futter, das ihn munter und leicht macht, gefüttert. Er muß auch einen reinen, hellen und warmen Stall haben. Geht er unter die Heerde, so rechnet man 12 Schweine auf einen Eber, hält man ihn aber für sich allein, so kann er 40 Schweine bespringen, und folglich eine ungleich größere Anzahl bestreiten.

206. F. Was ist bei der Geburt der Schweine, sowie beim Abgewöhnen der Ferkel zu beobachten?

A. Man gebe genau Acht, wann der Eber das Schwein bedeckt hat, um bestimmt zu wissen, wann diese werfen wird, weil sie um

diese Zeit viel Aufmerksamkeit erfordert. Man muß das gebärende Schwein in einem geräumigen Ort einschließen, wo sie ein gutes Strohlager erhält. Man gebe, wenn sie im Werfen begriffen ist, genau Acht, um den Augenblick, wo die Nachgeburt fällt, zu benützen, um diese wegzunehmen, weil sie dasselbe sonst frißt und dadurch Lust bekommt auch ihre Jungen mit zu verzehren. Wenn sie geworfen hat, gibt man ihr oft gesundes und nahrhaftes Futter, gewärmt, jedoch nicht in großen Portionen, weil die Jungen sonst Durchlauf oder Ausschlag bekommen.

Die Ferkeln müssen, wenn sie 4 Wochen alt sind, nach und nach zum Milchtrinken angewöhnt werden; man sondert deßhalb die Ferkel dann und wann von ihrer Mutter ab, um sie hiedurch zum Trinken anzutreiben; binnen 8—14 Tagen werden sie dieses lernen, worauf man sie dann ganz von der Mutter entfernt. Von dieser Zeit an wird der Mutter das Futter verringert. Den abgewöhnten Ferkeln muß man nun die beste Behandlung zu Theil werden lassen, und ihnen oft, aber nur wenig Futter auf einmal geben. Ihre Nahrung muß abwechselnd und nahrhaft seyn, ihr Stall reinlich, warm und so einge-

richtet, daß sie sich zu sonnen und im Wasser abzukühlen Gelegenheit finden.

207. F. Wie werden die ältern Schweine im Allgemeinen behandelt?

A. Man muß auf die Behandlung der einjährigen und ältern Schweine die nämliche Aufmerksamkeit, als wie auf die Ferkel verwenden, man muß ihnen, sei es auf der Weide oder im Stalle, genugsame Nahrung geben, dabei den Zugang zum Wasser gestatten, und sie vor der brennenden Sonnenhitze, sowie vor anhaltendem, kaltem Regen schützen. Besonders leiden die Schweine durch ihre feuchte Lebensart im Winter durch Kälte; deßhalb sind sie besonders zu dieser Jahreszeit mit vieler guter Nahrung und einen trockenen, guten Strohlager zu versehen; die nicht zur Zucht bestimmten Schweine werden verschnitten (castrirt), damit sie sich nicht gegen den Willen des Oekonomen vermehren und desto eher fett werden.

208. F. Worin bestehen die vorzüglichsten Nahrungsmittel der Schweine?

A. Das wilde sowohl, als das zahme Schwein lebt von den Pflanzen, den Wurzeln und dem Samen derselben, verfolgt Schlangen, verzehrt Mäuse, Fische, Würmer, Heu-

schrecken und andere Insekten, genießt die meisten Abfälle aus den Küchen und sucht in Ermanglung eines bessern Futters Aeser und die Excremente anderer Thiere auf. Von den Pflanzen lieben sie vorzüglich den Gänsefuß, welcher vielfältig als Unkraut in Gärten wächst, die Wurzeln der verschiedenen Rüben, das Binsengras, Stachis, Blatterbse, Spürkraut und eine gewisse Art Farrenkraut. Will man die Schweine mästen, so kann dieß geschehen durch: Molken, Träber, Spühlig, Kleien, Oelkuchen, Eicheln, Bucheckern, Baum- und Erdfrüchte, Hülsenfrüchte, Kornarten und durch den Abfall von Schlachtereien u. s. w.

209. F. Welches sind specifische Gifte für die Schweine?

A. Die meisten Schwammarten, Nabeleisenhute (aconitum Napellus), der Erdkrebs, der Salamander, der Wasserschierling; auch schadet denselben öfters der Pfeffer, obgleich er kein eigentliches Gift für die Schweine ist.

210. F. Welches sind in den meisten Krankheiten der Schweine die vorzüglichsten Heilmittel derselben?

A. Bei allen Schweinkrankheiten leisten die Brech- und Laxirmittel vorzügliche Dienste, und deßhalb wird von allen erfahrenen Thierärzten: Spießglanz nach der Größe des

Schweins, oder versüßtes Quecksilber, oder Brechweinstein in gleicher Quantität, dann Aloe 4 Quint, Senf und Sennesblätter 4 Quint zu decoct. gemacht; und diese sind das beste Laxirmittel. Bei schwächenden Krankheiten der Schweine aber sind Kampfer und Opium, um zu reizen und zu stärken, die besten Heilmittel.

F. Von der Geflügelzucht.

211. F. Welches ist der Nutzen des bei der Landwirthschaft vorkommenden Federviehes?

A. Dasselbe liefert uns Eier, Fleisch, Federn und durch seine Auswürfe einen Dünger.

212. F. Ist das Federvieh immer so nützlich, daß es durch seine Produkte die Fütterungskosten deckte?

A. Nein, denn wenn das Federvieh das ganze Jahr hindurch aus dem Sack gefüttert werden muß, so kann von einem reinen Gewinn, den es abliefert, keine Rede seyn und es muß die Liebhaberei und das Vergnügen, was der Besitzer hievon hat, damit in Anschlag gebracht werden.

213. F. Wo ist aber demnach die Federviehzucht von Nutzen und wo soll sie also betrieben werden?

A. Dieses hängt von vorliegenden örtli-

chen und landwirthschaftlichen Verhältnissen ab; wo wirklich Landwirthschaft betrieben wird und alles dazu Erforderliche vorhanden ist; ganz besonders aber, wenn man in der Nähe großer, volkreicher Städte wohnt. Hier bringt die Federviehzucht, wenn sie mit Sachkenntniß und Aufmerksamkeit betrieben wird, großen Nutzen; denn da gehen die Gänse und Truthühner im Sommer auf die Weide, die Enten nähren sich in den nahliegenden Bächen, Weihern oder Pfützen, und die Hühner suchen im Dünger und auf dem Hofe die verloren gegangenen Körner, Insekten und Würmer und endlich die Tauben holen freilich auf gemeinschaftliche Kosten der Landwirthe ihr Futter von den Feldfrüchten, wobei die nahliegende Stadt für den Absatz des Federviehes und seiner Produkte zu annehmbaren Preisen bürgt.

214. F. Welches Federvieh wird in der Landwirthschaft vorzüglich mit Nutzen gezogen?

A. Nachfolgende, als:

1) Hühner, 2) Truthühner, 3) Gänse, 4) Enten und 5) Tauben.

A. Von den Hühnern.

215. F. Was hat man bei der Zucht der Hühner im Allgemeinen vorzüglich zu berücksichtigen?

A. 1) Ihre Arten,
2) — Nachzucht,
3) — Fütterung, Pflege, Wart und Stallung,
4) — Benützung,
5) — Mastung und
6) — vorzüglichste Krankheiten.

216. F. Welches sind die vorzüglichsten Arten der Hühner, die zur Zucht mit Nutzen gehalten werden können?

A. Dieses sind folgende:
1) das gewöhnliche Haushuhn,
2) — Hauben oder Buschhuhn,
3) — hochbeinige englische,
4) — ungeschwänzte oder Kluthuhn,
5) — straub-, kraus- oder türkische Huhn,
6) — Zwerg- oder Dachshuhn,
7) — hamburgische Huhn,
8) — paduanische Huhn,
9) — japanische Huhn,
10) — ächte, türkische Huhn,
11) — Mohrenhuhn,
12) — Spornhuhn und
13) — 5 zehige Huhn, deren Eigenschaften und Kennzeichen in der besondern Naturgeschichte besonders von dem ausgezeichnet-

sten landwirthschaftlichen Schriftsteller Kirchhof genau beschrieben werden.

217. F. Worauf hat man bei der Zucht dieser Hühner im Allgemeinen zu sehen?

A. Vor allem hat man auf einen guten tauglichen Hahn, welcher groß, stark und munter seyn muß, Bedacht zu nehmen. Ein guter Hahn kann 16—20 Hühner versehen und kann bis ins 4te Jahr zur Zucht verwendet werden. Den jungen Hahn erkennt man daran, daß der Kamm und die Füße weich und die Sporn noch kurz sind; denn je älter sie werden, desto rauher und härter werden jene.

218. F. Wie muß die Bruthenne beschaffen seyn?

A. Diese muß einen hohen, dicken Kopf, einen rothen Kamm, lebhafte Augen, einen starken Hals, eine breite Brust, einen starken, gesetzten Leib und keine Sporn haben; auch soll sie zahm, gelassen und ohne viele Furcht zu haben und nicht wild seyn, so wie auch erfordert wird, daß sie nicht krähe; denn solche Hühner taugen nicht zur Zucht. Junge Hühner von 2—3 Jahren taugen am besten zum Brüten.

219. F. Wodurch erkennt man das Brüten der Hühner, und was ist hiebei zu berücksichtigen?

A. Jene Hühner, welche brüten wollen,

fangen an zu glucken, fressen weniger, suchen einsame Plätze und zeigen ein aufgesträubtes Gefieder. Will man eine Henne brüten lassen, so muß man ihr einen sichern, guten und warmen Ort anweisen, der von allem Geräusch möglichst entfernt ist. Die Eier von 1 jährigen Hühnern bringen die besten Jungen und bei der Wahl derselben hat man darauf Rücksicht zu nehmen, daß sie eine klare, dünne Schale, frei von Ritzen, nicht schmutzig, und eine länglicht zugespitzte Form besitzen. Die Anzahl der Eier, welche man einer Bruthenne unterlegt, richtet sich nach der Größe derselben und theils auch nach der Jahreszeit. Im Sommer darf man derselben mehr Eier unterlegen, als im Frühlinge und Herbste, daher kommt es, daß einige 11 und andere 21 Eier unterlegen. Die beste Zahl ist 15. Das Nest der Bruthenne muß tief und mit einem Rande versehen seyn, so wie überhaupt den erforderlichen innern Raum haben, damit, wenn die Henne aufsteht, die Eier nicht herausrollen und erkalten. Vor das Nest wird ihnen Saufen und das Futter gestellt, und um die Bruthitze bei derselben zu begünstigen, gibt man ihr Weizen mit Hanfkörnern. Hühner, welche ihre Eier anpicken oder fressen, darf man nicht zur Zucht ver-

wenden. Die Henne brütet 21 Tage und vor dem 20ten Tag schlüpft kein Junges aus. Um zu erfahren, ob die untergelegten Eier auch wirklich Junge enthalten, nimmt man nach 7 Tagen die Eier zwischen die Finger gegen das Sonnenlicht und sieht durch dieselben. Jene, welche dunkel und undurchsichtig sind, enthalten Junge und werden der Henne gelassen; die durchsichtigen sind untauglich und werden der Henne genommen. Die erste Nahrung der jungen Hühnchen sind hart gesottene Eidotter mit altgebackenem, aber durchaus nicht mit frischgebackenem, weißem Brode vermengt; oder man gibt ihnen Gries, zerquetschte Hirse oder Buchweizengries; noch besser ist's, wenn letzterer gekocht und dann kalt gefüttert wird. Wasser zum Saufen darf ihnen nicht fehlen.

220. F. Was ist hinsichtlich der Fütterung der ältern Hühner zu beobachten?

A. Die Hühner sind sehr gefräßige Thiere und verachten eigentlich keine Kost; sie nehmen in der Regel mit Allem vorlieb, was ihnen vorgeworfen wird, wenn es nur nicht an und für sich ihrer thierischen Natur zuwider ist. Körner und Hülsenfrüchte, Insekten, Larven, Würmer, Maikäfer, kleine Schnecken

und Frösche sind ihre Lieblingsspeisen. Der Genuß des jungen Grases, kleiner Steinchen und Mauerkalk ist ihrer Gesundheit zuträglich und zur Verdauung nothwendig. Auch gekochte und getrocknete Kartoffel, verschiedene Rübenarten, die meisten gekochten Speisen, so wie alle Obstarten verzehren sie sehr gerne. Im Sommer ist saure Milch, mit Mehl und Kleien gemischt, ein sehr wohlthätiges Futter für sie. Sauerkraut gekocht und dann kalt gefüttert, was sie sehr gerne fressen, ist ein sehr gutes Vorbeugungsmittel für viele Hühnerkrankheiten; desgleichen kleingehackter Wermuth unter das Futter gemischt. Zur Zeit der Erndte, wo eingefahren und gedroschen wird, braucht man in der Regel den Hühnern kein Futter zu geben, sie finden so genug; nur in der übrigen Jahreszeit muß man sie Früh und Nachmittag gehörig füttern. Im Allgemeinen legen die Hühner einige Tage hintereinander und setzen entweder den 3ten, 5ten oder 6ten Tag aus. Uebrigens haben das Alter, die Jahreszeit und besonders das Futter entschiedenen Einfluß auf das öftere oder sparsamere Legen.

Junge Hühner legen fleißiger als alte; sämmtliche legen im Frühjahr häufiger, als zur

andern Jahreszeit. Es gibt auch eine gewisse Fütterung, wodurch das Eierlegen bedeutend befördert wird, daß sie viele Tage hintereinander, ja manchen Tag 2 Mal legen, dabei noch sehr fett, am Ende aber blind werden, daß man sie dann schlachten muß. Diese Fütterung besteht in gelbgeröſteter Gerste, oder Gerste gekocht und lauwarm gefüttert; dieselbe Wirkung bringt der Hanf- und Haidesamen, wenn er ausgequollen ist, hervor, ebenso der Lein, so wie jeder Samen, aus dem Oel gepreßt wurde.

Auch bäckt man Brod aus Eichenmehl, Leinsamen mit Weizenkleien. Von diesen, das Eierlegen befördernden Mitteln gibt man eins oder das andere abwechselnd außer dem Anfange der Legzeit am besten gegen den Winter hin.

221. F. Wie kann man die Eier ohne Nachtheil für sie, ja selbst ein ganzes Jahr lang frisch erhalten?

A. Man reibe sie mit einer gesalzenen Fettigkeit, Butter oder Speck ein, und stelle sie mit der Spitze in trockenen Sand, in Asche oder Kleie, nachdem man die Eier vorher untersucht hat, ob sie nicht alt oder hohl sind. Die Schichten der Eier, die man mit trockenem

Sand oder Asche besiebt, dürfen sich nicht berühren. Auch ungeschmiert kann man sie auf diese Weise 8—10 Monate gut erhalten.

222. F. Was ist hinsichtlich eines guten Hühnerstalls oder Hühnerhauses zu beobachten?

A. Der Hühnerstall richtet sich zwar im Allgemeinen nach den häuslichen Verhältnissen und Einrichtungen eines Oekonomiegebäudes, jedoch soll derselbe eine solche Lage haben, daß er vor Sturmwind, vor starkem Luftzug und vor großer Kälte geschützt ist, daß die Wohnungen für die Hühner nicht zu frei, aber auch nicht so liegen sollen, daß die Thiere beim Legen oder Brüten, oder auch des Abends, wenn sie alle beisammen sind, gestört werden. Die Größe des Stalles richtet sich nach der Menge des Viehes; er muß nothwendig mehr lang als breit seyn, damit man die Stangen, worauf die Hühner des Nachts sitzen, desto besser quer durchlegen und an den Wänden befestigen kann. Außerdem soll er gehörig geräumig und luftig seyn, damit die Hühner zur kalten Jahreszeit, wo sie im Stall beisammen sind, Raum genug zum Aufenthalt und zur Fütterung haben. An der vordern Seite soll er 1—2 mit Drathgitter versehene Fenster haben. Im Uebrigen soll er gut ver-

wahrt seyn, daß die kleinern Raubthiere, als Marder, Iltis, Wiesel und Ratten nicht hineinkommen. Der Fußboden muß gedielt und mit Wassersand versehen seyn, denn er hält auf diese Weise mehr Wärme und läßt sich leichter reinigen. Um den Hühnern Gelegenheit zu geben, ihre Eier irgend wohin legen zu können, macht man ihnen an mehreren Stellen eigene Nester, wozu alte Körbchen oder Kästchen tauglich sind. Inwendig soll der Hühnerstall mit Kalk beworfen und abgeputzt seyn, damit die Hühner nicht durch Läuse, Flöhe und Wanzen geplagt werden, die sich in den Ritzen der Wand verbergen und sich zahllos vermehren. Auch muß jeder Hühnerstall ein gehöriges Flugloch besitzen, zu welchem in und außer dem Stalle eine Hühnertreppe führt.

223. F. Was ist hinsichtlich der Mästung der Hühner zu bemerken?

A. Alle hinreichend genährte Hühner werden schon an sich fleischig und fett, und bedürfen eigentlich keiner Mästung, nur bei jenen ist sie nöthig, welche abgemagert sind, oder bei denen das Fleisch durch besondere, namentlich öhligte Fütterungsmittel einen widerlichen Geschmack angenommen hat. In solchen Fällen

sperrt man sie einige Wochen ein und gibt ihnen reichliche, reinliche und nährende Fütterung, z. B. weißes Brod in Milch oder Bier aufgequollen, Weizen, Gerste in Milch bis zum Aufspringen gekocht. Auch alle Ueberbleibsel gekochter Speisen, Erbsen, Graupen, Haidegrütz u. s. w., worunter man etwas Sand mengt, und worauf sie ganz vorzüglich fett werden. Um das Fleisch wohlschmeckend zu machen, werden die jungen Hühnchen beiderlei Geschlechts verschnitten; die männlichen heißen Kapaunen, die weiblichen Pularden.

224. F. Welches sind die vorzüglichsten Krankheiten der Hühner?

A. Folgende:

1) Der Pips. Dieß ist eine Verhärtung der Zungenhaut, welche hornartig wird und die Hühner am Fressen hindert. Diese muß abgelöst und hierauf mit Butter oder Schmalz bestrichen werden.

2) Die Dürre oder Darrsucht. Dieß ist eine Entzündung der drüsigen Theile, besonders am Bürzel und den Steißbeinen; sie ist mit Leberhitze und Verstopfung verbunden. Man bestreicht diese Theile mit Eibischsalbe, wäscht die Wunde mit Weinessig aus und gibt den Thieren Salat mit

Kleien, oder Kleien mit Korn im Wasser gekocht zum Futter.

3) Verstopfung. Diese entsteht von trokkenem, hungrigem, hitzigem Futter, als: vielem Haber, Hanf und Spargelsamen, aber auch vom Mangel an reinem Wasser. Salat, grüner Klee im Sommer, und im Winter Fleischbrühe mit einigen Lothen Manna, sind die besten Mittel dagegen.

4) Der Durchfall, welcher aus Mangel an Sand und Kalk und durch den Genuß vieler Würmer entsteht. Gesottene Erbsen und Linsen, zerstoßener Kimmel und Kalmus sind hier vorzüglich zu empfehlen.

5) Die Läuse. Diese bekommen sie vorzüglich in der Brutzeit, werden mager und krank und sterben an Kraftlosigkeit. Man nehme nur einige Tropfen Terpentinöl oder Thran, befeuchte das Huhn am Kopf und am Halse und dieses Ungeziefer wird vollkommen vertrieben.

Gegen die übrigen Krankheiten derselben als: Schnupfen, verhärteten Kropf, Pocken, Würmer, Krätze, Mangel an Freßlust, dicke Köpfe sind die vorzüglichsten Heilmittel: Spinnen, Fliegen, schwarze Ameisen, geschabter Knoblauch, Weinraute mit

Butter, Schwefelblumen mit Kleien angefeuchtet, Baumöl, Trinkwasser worin Glüheisen gelöscht wurde, besonders Reinhalten des Stalles und der Trinkgeschirre, Lüften des Stalles, Absondern des kranken vom gesunden Vieh.

Die vorzüglichsten Gifte für die Hühner sind: Petersilie, bittere Mandeln, Kerne von Weintrauben, Kaffeebohnen und Kaffeesatz.

B. Die Truthühner.

225. F. Was ist bei der Zucht der Truthühner im Allgemeinen zu berücksichtigen?

A. Die Truthühner, auch kalkutische, indianische oder Welschhühner genannt, wurden aus Amerika, wo sie wild in den Wäldern schaarenweise beisammen leben, nach Europa gebracht, wo sie jetzt als nützliches Hausgeflügel ganz einheimisch geworden sind. Sie besitzen noch große Empfindlichkeit gegen Kälte, besonders in ihrer Jugend, weßhalb man auf ihre Zucht einige Aufmerksamkeit verwenden, jedoch dieselben dabei nicht verzärteln, sondern an die Kälte gewöhnen soll, damit sie fähig werden, diese zu ertragen.

Der Hahn kann 8—10 Hühnern bequem vorstehen, jedoch darf derselbe höchstens nur

2 Jahre zur Zucht verwendet werden, denn er verliert bald die Kräfte, und martert die Hühner, ohne sie zu befruchten; er muß dabei groß und lebhaft seyn. Zum Ausbrüten bedient man sich am besten zweijähriger Hennen, denn diese legen am besten und zeitiger im Frühjahr, brüten ordentlicher, und wenn sie ordentlich gefüttert werden, legen sie in einem Jahre zweimal, und zwar einmal im Frühlinge und das anderemal im August, jedesmal 15—20 große, weiße, gelbröthliche, gesprengelte Eier. Durch die Haberfütterung, durch Hanfsamen und Schminkbohnen bringt man sie vorzüglich früh zum Legen und früh zum Brüten, was vortheilhaft ist, weil die Jungen im Sommer besser, als im Winter aufzuziehen sind. Zum Ausbrüten sind nur die im Frühjahre gelegten Eier zu verwenden. Die Truthenne brütet 4 Wochen, und man hat am 26. Tage schon nachzusehen, ob einige Eier angepickt sind, um nöthigen Falls den Jungen mit aller Behutsamkeit zu Hilfe zu kommen und denen, die nicht durchkommen, das Leben zu retten. In 30 Tagen sind alle Eier ausgebrütet. So bald Eier angepickt sind und Junge anfangen auszukriechen, darf die Henne nicht mehr vom Nest kommen, sondern man läßt sie ohne Fut=

ter sitzen, bis die Jungen alle ausgekrochen sind. Hat man mehrere Bruthühner, so gibt man sämmtliche Jungen einer Henne zum Führen, und benützt die andern Bruthennen bei guter Fütterung noch 2–3 mal zum Ausbrüten anderer Hühner- und Enteneier. Ist man sicher vor Raubthieren, so gedeiht die Zucht am besten im Freien, wo sie ihre Eier und Jungen lange verstecken, die Henne 15—20 Eier legt und beim letzten Ei gleich darauf sitzen bleibt. Indessen ist es doch besser, zur Legezeit ihnen besondere Nester mit kleinen Kästen oder alte Körbe für sie im Stall zu Recht zu machen, um nicht Gefahr zu laufen, durch irgend einen Unfall um die Eier zu kommen. Das Nest muß niedrig und gut befestigt seyn, damit sie bequem hineinsteigen und dasselbe nicht umwerfen können, und eben so an einem dunkeln Ort im Stalle sich befinden. Die brütende Henne muß täglich aus dem Neste gehoben und vor dem Stalle reichlich gefüttert werden, während dieser Zeit kann man die Eier wenden und die vom Rande nach der Mitte bringen, weil dies die Bruthenne bisweilen nachläßig besorgt. Hat sie sich satt gefressen, so muß man dafür sorgen, daß sie gleich wieder auf die Eier geht. Das Nest wird der Alten nicht eher ge-

nommen, als bis die Jungen getrocknet und stark genug sind, die Luft zu ertragen. Zu Fressen bekommen sie in den ersten 24 Stunden nichts, am zweiten Tag gibt man ihnen hartgekochte und mit den Schalen fein zerhackte Eier und zwar 4—5 mal des Tages, wobei man auf 5 Junge ein Ei rechnet. Nach 5—6 Tagen läßt man die Eier weg und gibt ihnen weichgekochte, zerdrückte Erbsen, gekochte und zerschnittene Brennnesseln, Schnittlauch, grüne Zwiebelschlotten, wobei das frische Wasser nicht fehlen darf. Weiterhin gibt man ihnen Gries, Buchweizengrütz, Erbsenbrei, angefeuchtete Weizenkleie, auch feingeschnittenes Fleisch, jedoch immer mit grünem Futter vermengt und zwar so lang, bis sie sich gewöhnen, mit den Alten Körner zu fressen. Sind sie 3—4 Tage alt, so dürfen sie schon an die Luft kommen, nur muß man sie vor dem Morgen- und Abendthau, sowie auch gegen nasse Kälte schützen. Bei schönem Wetter läßt man sie mit der Alten ins Grüne laufen, wo sie Mücken und Insekten fangen, die ihnen sehr gesund sind. Diese Wartung und Fütterung ist 3 Wochen nöthig. Wo die Zucht im Großen getrieben wird, da füttert man sie des Morgens und treibt sie des Tags auf Aecker und Wiesen, wo sie ihr

Futter selbst suchen; nur muß man sie vor Kälte und großer Hitze schützen. In den ersten Wochen bekommen die Jungen am Hintern 2—3 Federn, deren Kiele voll Blut sind, diese muß man behutsam herausziehen, indem diese kleinen Thiere sonst erkranken und sterben.

Im Winter füttert man die Truthühner mit gestampften Gartengewächsen, gekochten Kartoffeln, zerhackten Rüben, worunter man auch Träber und Kleien mengt, oder auch mit Körnerfutter, alle Getraide-Gattungen.

226. F. Was ist bei der Mästung der Truthühner zu bemerken?

A. Da diese Thiere einen sehr guten und theuern Braten geben, so verdient ihre Mästung volle Aufmerksamkeit des Landwirthes. Sie werden bald und leicht fett, wenn man es ihnen nur nicht an Futter fehlen läßt; denn sie fressen sehr viel. Unter den Getreiden mästet sie der Mais am schnellsten, und mit Nesselkraut, Kleien, Bier und Brod kann man sie so fett machen, daß sie in Gefahr kommen, im Fett zu ersticken. Eine Hauptsache bei dieser Mästung ist die, daß man ihnen Morgens, Mittags und Abends eine tüchtige Portion Futter und zwar in Häufchen vorgibt, weil sie gewohnt sind, mehrere Körner zugleich zu fres-

sen und zu verschlucken. Dabei darf es ihnen nicht an Wasser, worunter feiner Sand gemischt ist, fehlen. Im Ganzen ist das Verfahren bei der Mästung so, wie es bei den Haushühnern angegeben wurde.

227. F. Was ist in Hinsicht ihrer Krankheiten zu bemerken?

A. Da sie dieselben allermeistens mit den Haushühnern gemein haben, so gilt auch hier das gesagte, allgemeine, empfehlenswerthe Mittel: Ein Löffel voll Oel oder auch Milch, warm von der Kuh weg, und im höhern Grade des Krankseyns 8 Stück Pfefferkörner mit 1 Stück Butter.

C. Gänsezucht.

228. F. Was hat man bei der Gänsezucht im Allgemeinen zu berücksichtigen?

A. Bei Gänsen ist, wenn nicht besondere Lokalitätsverhältnisse, als gute nahrhafte Weiden mit Wasser ihre Zucht begünstigen, nicht viel zu erreichen; denn ihre Unterhaltung kommt unter allem Federvieh am theuersten zu stehen, abgerechnet, daß sie nicht selten auf Getraidefeldern und Wiesen außerdem noch großen Schaden anrichten. Allein ihre Zucht

ist dennoch des Fleisches, Fettes und der nützlichen Federn wegen sehr ausgebreitet.

Die Gänse sind vom 2—4ten Jahr zur Fortpflanzung am geschicktesten. Ein Gänserich kann 6—8 Gänsen mit Wirksamkeit vorstehen. Wenn sie im Winter gut gefüttert werden, so fangen sie im Februar schon an zu legen, wo sie 12—14 Eier legen und hierauf ihr Nest zum Brüten bauen. Das Zeichen einer guten Brutgans ist das, wenn sie beim Eierlegen viele Federn im Nest lassen. Beim Brüten muß man ihnen viel Futter von Haber und Gerste vor das Nest stellen, damit sie dieses so wenig als möglich verlassen. Die Brutzeit dauert 20—30 Tage, nach welcher Zeit die Jungen auskriechen. Die 2jährigen Gänse brüten am besten und man kann ihnen 15—17 Stück Eier unterlegen. Das Brutnest muß an einem warmen Ort und in einem durch Verzäunung ruhigen Winkel angelegt werden. Die Jungen können 24 Stunden noch im Nest bleiben, ohne daß sie verhungern, nach dieser Zeit bringt man sie mit ihrer Mutter 8—10 Tage lang in engen Gewahrsam an einen warmen Ort. Im Anfang gibt man ihnen hartgekochte, abgeschälte, kleingehackte Eier mit grünen Nesseln, Brodkrummen und

Waizenkleien gemischt, später gehackte Brennnesseln, Weizenkleie, Haber- oder Gerstenschrot, wobei das Wasser nie fehlen darf. Nach 10—14 Tagen läßt man sie mit der Alten beim schönen Wetter auf Rasen, wo sie anfangen, das Gras schon selbst abzurupfen. Zu der Zeit, wo ihnen die Gänsekiele wachsen, müssen sie besonders nahrhaft gefüttert werden; sind sie einmal befiedert, so fressen sie mit den Alten alle Arten Körner und Gras, und sind mit einer guten Grasweide zufrieden. Im Winter erhalten sie zerschnittenen Kohl und Rübenarten, gekochte Kartoffeln, alle Arten Körner, Kleien ꝛc. Manche Gänse pflegen in einem Jahr 2 mal zu legen und zu brüten. Dieses ist eine sehr gute Eigenschaft einer Zuchtgans; nur muß man darauf sehen, daß sie das 2. Mal nicht zu spät im Winter kommt.

229. F. Welches ist der Gänse vorzüglichster Nutzen?

A. Diesen liefern besonders ihre Federn. Im Allgemeinen rupft man die Gänse des Jahres 3 mal, das erste Mal im Mai und dann jedesmal nach 8 Wochen, so daß das 3. Mal um Michaeli fällt. Später darf keine Gans mehr gerupft werden, da sie dann die Federn zu ihrer Erwärmung selbst braucht. Die Hals- und Tragfedern, worauf eigent-

lich die Flügel ruhen, dürfen nicht gerupft werden.

230. F. Wie vielerlei Sorten von Federn unterscheidet man bei den Gänsen?

A. Man unterscheidet 3 Hauptsorten und zwar 1) den Flaum oder die Staubfedern, welches die allerweichsten am Bauch und an der Brust sind, 2) die Rauf- und Schleiffedern, welche mit Kielen versehen sind und deren Fahnen auf beiden Seiten abgezogen werden, 3) die Schwungfedern, welche man aus den Schlingen und Flügeln zieht und die man zu Schreibfedern, Pinselfutteralen u. dgl. verwendet.

231. F. Wie werden die Gänse am schnellsten und besten gemästet?

A. Am schnellsten und vortheilhaftesten mästet man sie durch das Stopfen mit Nudeln, die aus Mehl jeder Art und Wasser oder Milch gemacht werden können. Statt Mehl kann man auch gekochte Hülsenfrüchte, Wurzelgewächse, besonders Kartoffeln nehmen. Unter den Körnern sind es der Mais und die Erbsen, Gerste und Haber, welche vorzüglich zur Mastung taugen.

232. F. Was ist hinsichtlich der Krankheit der Gänse zu bemerken?

A. Obgleich die Gänse eine dauerhafte Gesundheit besitzen, so werden sie doch besonders im Sommer und Herbst, wenn ihnen reines Trinkwasser gebricht und sie faules Wasser genießen müssen, oft von einer Seuche befallen, die man Gänsesterben nennt. Die Gesunden werden von der Seuche bewahrt und die Kranken geheilt, wenn man ihnen an 3 Morgen nacheinander einen halben Eßlöffel Küchensalz, oder Salzbrühe von Böckelfleisch eingibt. Ueberhaupt bewahrt Tabakasche und Küchensalz, unter ihr Futter gemengt, die Gänse von allen dergleichen Seuchen. Die übrigen Krankheiten, die sie erhalten, als: den Pips heilt die Pimpernellwurz, die Anschwellung des Kropfs heilt Branntwein mit Kohlblätter, den Durchfall heilen die grünen Keime und Zweige von Tannen und Fichten; die Läuse werden vertrieben durch das Anstreichen der Gänse mit Kühnöl oder Theer.

D. Entenzucht.

233. F. Was ist hinsichtlich der Entenzucht zu berücksichtigen?

A. Wenn man Wasserbäche, Flüsse oder Sümpfe in der Nachbarschaft hat, gewährt

ihre Zucht in der Regel unter allen Hausgeflügel den größten Nutzen, weßhalb dieselbe unter solchen Umständen dem Landwirthe ganz vorzüglich zu empfehlen ist. Die Enten leben als Wasservögel gern auf Wasser und sumpfigen Orten und ernähren sich vom Gewürm und von Insekten u. s. w. z. B. von Kröten, Fröschen, Mäusen, Schnecken, Fischen, vom Fisch- und Froschlaich, Wasserlinsen u. s. w. Sie sind daher den Gärten mehr nützlich als schädlich, indem sie so lange kein Gewächs angreifen, so lange sie noch Gewürm und Insekten finden. Man nennt sie mit Recht die Schweine unter dem Geflügel. Es gibt vorzüglich 2 Hauptarten von Enten, in die alle andern eingetheilt werden können und zwar 1) die gemeine Ente, Hausente genannt, und 2) die Bisamente, auch türkische oder indianische Ente genannt.

Hinsichtlich ihrer Zucht ist Folgendes zu bemerken: Ob die Ente gleich 5—10 Jahr fruchtbar bleibt, so verwendet man doch beide Geschlechter gerne nur 3 Jahre zur Zucht, weil die jungen Enten am besten hiezu sind. Der Enterich kann 10—12 Enten bedienen. Die Enten vertragen gerne ihre Eier ins Gesträuche, in Zäune u. dgl., wo jede des Jahres

30—36 Eier legt; zum Brüten legt man ihnen nur 15, höchstens 17 Eier unter. Da sie beim Brüten sehr ungeduldig sind, ihr Nest öfters verlassen, welches sie zwar dann mit ihrem Schnabel mittelst Stroh zudecken, ihre Jungen zu früh ins Wasser führen, wo beim kalten Wetter viele zu Grunde gehen: so hat die Erfahrung gezeigt, daß es besser ist, die Enteneier durch Hühner ausbrüten zu lassen. Den Jungen werden Anfangs hartgekochte Eier mit jungen, gehackten Nesseln gegeben, nach diesem angefeuchtete Brodkrummen und später Haberschrot, Kleien und Nesseln, Gerste, Träber, Kleien, nur keine Roggenkleien, welche ihnen schädlich ist. Wird obiges Futter, wozu man auch Wurzelgewächse nehmen kann, statt mit Wasser mit saurer Milch angefeuchtet, so erhält man in einem Vierteljahr fast ganz ausgewachsene Enten. Beim Mästen der Enten sperrt man sie in einen engen, luftigen und gesunden Raum, was auch bei dem übrigen Mastgeflügel geschehen muß, und am Tag im Freien in einem engen Lattenverschlag geschehen kann. Hier füttert man sie reichlich Morgens, Mittags und Abends und wenn man ihnen eingequollene Erbsen oder Eichel, oder weiße und gelbe, klein gestoßene Rüben zu obigem

Futter beimengt, so sind sie binnen 3 Wochen ganz fett. Im Monat März fangen sie an zu legen, und vom Monat Mai an werden sie den Sommer hindurch 3 mal an der Brust und dem Bauch gerupft. Hinsichtlich der Krankheiten der Enten gilt das, was bei den Gänsen gesagt wurde; nur ist zu bemerken, daß man ihnen immer viel gutes, frisches Wasser vorstellen muß, da sie ihre Entzündungskrankheiten blos durch vieles Saufen selbst heilen.

E. Taubenzucht.

234. F. Was ist hinsichtlich der Taubenzucht zu bemerken?

A. Die Tauben werden nach ihren verschiedenen Arten und Mannichfaltigkeiten dennoch nur in 2 Hauptgattungen eingetheilt und zwar

1) in die sogenannte Feldtaube, und
2) in die Haustaube.

Beide Gattungen haben aber das mit einander gemein, daß sie sich durch ihre außerordentliche Reinlichkeit, Geselligkeit, Sanftmuth und die Täubinnen durch ihre treue Anhänglichkeit an ihren Gatten besonders auszeichnet, eben so, daß sie alle nach aller Wahrscheinlichkeit von der wilden Holz- oder Blautaube abstam-

men, die früher von dem Menschen gezähmt wurde. Nutzen bringen die Tauben wenig, und wenn man sie aus dem Sack füttern muß, zahlen sie nicht die Hälfte ihrer Unterhaltungskosten. Die Feldtaube ist noch leichter zu ernähren, da sie freilich auf Kosten der Landwirthe auf den Feldern und Gärten, wo sie so vielen Samen holen und oft nicht unbeträchtlichen Schaden anrichten, sich ernähren. Es gibt sowohl bei der Feld- als Haustaube nach ihren verschiedenen Farben, worauf die Taubenliebhaber einen sehr verschiedenen Werth setzen, mehrerlei Gattungen. Des Jahres bringen die Tauben 3—5 Paar Jungen, zur Brütezeit legt die Täubin 3—5 Paar Eier, worauf sie dann zum Brüten sitzen bleibt. Beim Brüten wechseln Tauber und Täubin miteinander ab; jedoch bleibt die Täubin die ganze Nacht auf ihren Eiern sitzen. Die Brütezeit ist 14—16 Tage, nach welcher Zeit die Jungen ihre Hülle zu durchbrechen suchen, indem sie ihren Schnabel so stark gegen die Schale drücken, daß diese anfänglich kleine Risse bekommt und in 8—12 Stunden darauf zerplatzt. Da sind sie noch blind und am ganzen Leib mit gelben Milchfedern versehen; die Alten bedecken und füttern, aber erst am 2ten

oder 3ten Tag anfangend, wechselseitig ihre Jungen. Am 9ten Tag werden sie erst sehend und in 14 Tagen sind sie schon ganz mit Federn bedeckt. Wenn die Jungen 3 Wochen alt sind, so sucht die Täubin ihren Gatten wieder sorgfältig auf und bereitet sich schon zu einer 2ten Brut vor; beide versorgen jedoch fortgesetzt ihre Jungen so lang mit Nahrung, bis sie allein fressen und nach 6 Wochen kann man die Jungen nur noch durch ihre pipende Stimme und ihren weichern Schnabel von den Aeltern unterscheiden. Mit 5 Monaten sind sie ganz mannbar und fangen sich an zu paaren; daher die von der Frühlingsbrut ausgeflogenen Jungen im Herbst desselben Jahres schon selbst brüten. Die Tauben wechseln von dem Frühlinge an den ganzen Sommer hindurch bis zur Mitte August, wo die Mausezeit eintritt, mit Eierlegen, Brüten, Wartung und Pflege der Jungen. Man sollte denken, daß sich die Tauben außerordentlich vermehren, allein kein Vogel bringt so viele todte Bruten hervor, als wie die Taube, und gehen so viele Jungen zu Grund, als wie bei derselben; zudem kommt noch, daß Ungeziefer und Krankheiten, Raubthiere, als: Marder, Iltis, Ratten und selbst, wenn sie größer sind,

die Raubvögel ihre Anzahl sehr vermindern. Man kann daher im Durchschnitt annehmen, daß die beste Haustaube nicht mehr als 6 Paar, und die Feldtaube höchstens 3 Paar in einem Jahr liefert. Im Frühjahr macht man den Ueberschlag, wie viel man junge Tauben schlachten, verkaufen oder zur Nachzucht ausfliegen lassen will, wobei man jedoch die Unglücksfälle in Anrechnung bringt, und daher einige Paar mehr ausfliegen lassen muß. Zur Nachzucht soll man daher seine Jungen wählen, welche im Frühjahr und Anfangs Sommer ausschlüpfen, wo sie mehrere Wochen volle Nahrung im Felde finden. Hinsichtlich des Alters der Tauben weiß man, daß manches Paar Haustauben 10—15 Jahre in ungetrennter Ehe und fruchtbar geblieben sind.

235. F. Was ist hinsichtlich der Wohnungen der Tauben zu bemerken?

A. Die Haustauben wohnen gern in der Nähe ihrer Versorger, weil sie dann ihr tägliches Futter um so richtiger erhalten. Es ist ihnen einerlei, ob sie in der Höhe oder niedrig angebracht sind. Die Feldtauben hingegen wohnen am liebsten in der Höhe, dem

Felde nahe, lieben eine freie Aussicht, um sogleich zu bemerken, wenn auf dem Felde etwas ausgesäet wird. Die verschiedenen Taubenwohnungen unterscheiden sich in 3 Hauptarten, nämlich in:

1) Taubenkästen oder Taubenhöhlen,
2) Taubenhäuser,
3) Taubenschläge.

Letztere sind die besten, weil sie bequem zur Reinigung derselben, zur Musterung und Untersuchung der Tauben, so wie zum Ausnehmen der Jungen am zweckmäßigsten sind. Auch schützen dieselben, wenn sie gut mit Brettern gemacht sind, die Tauben am besten vor dem Eindringen der kalten Luft und Winde, ebenso vor Raubthieren. Derselbe soll jedoch gegen Morgen oder Mittag, aber nie gegen Abend oder Mitternacht gerichtet seyn. Die freien Taubenhäuser haben manchen Nachtheil und manche Unbequemlichkeit, und müssen dabei noch besonders wegen des freien Zutrittes der Luft zum Schutz der Tauben sorgfältig fest und Wärme behaltend gebaut werden.

236. F. Welches ist das beste Futter für die Tauben?

A. Weizen, Haidekorn, Wicken, Gerste, Haber, Erbsen, Mais, gekochte, kalt gewor-

dene und zerdrückte Kartoffeln und Hanfsamen.

237. F. Welches ist das beste Mittel, fremde Tauben in seinen Schlag zu gewöhnen und zu erhalten?

A. Man nehme fein geriebenen, durchgesiebten Backofenlehm und Wiesenkimmel, mische beides wohl untereinander, und gieße Wasser, worin Salz aufgelöst worden, und etwas Urin daran, arbeite alles wohl zu einem steifen Teig durcheinander und schlage dies in einen 3 Fuß langen, 1½ Fuß breiten und 8 Zoll hohen Kasten, den man, wenn die Masse trocken geworden ist, in oder vor dem Taubenschlag, gleich neben das Flugloch stellt; auch ist es sehr gut, wenn man in diesen Teig noch etwas Hanfsamen und Anis mischt.

238. F. Welches sind die vorzüglichsten Krankheiten der Tauben?

A. Die Schwermuth; sie entsteht aus ehelosem Stande und vieler Erbsenfütterung; daher man diesen Tauben in einem besonderen Behältniß einen Tauber geben und mit anderm Futter füttern muß.

2) Die Krätze oder Raute entsteht durch unreines und faules Wasser, auch vom Genuß scharfer Sämereien. Diese Krankheit heilt sich

selbst, sowie die Tauben reines, frisches Wasser erhalten; auch ist Küchensalz, Anis, Fenchel und Kimmel mit Roggenmehl und Lehm vermischt, im Feuer gekocht und, wenn es kalt geworden, im Taubenschlag herumgestreut, ein vorzügliches Mittel.

3) Die Blattern. Diese entstehen meistens in den warmen Hundstagen und diese Krankheit befällt blos die Jungen. Spiesglanz unter Wasser gemengt, im Taubenschlag aufgestellt, ist das vorzüglichste Mittel dagegen. Im Allgemeinen genießen die Tauben, wenn sie einmal das männliche Alter erreicht haben, eine dauerhafte Gesundheit.

F. Fischzucht.

239. F. Womit beschäftigt man sich bei der Fischzucht, und wie wird sie eingetheilt?

A. Die Fischzucht beschäftigt sich im Allgemeinen mit dem Fang und der Zucht der Fische und wird in die wilde und in die zahme Fischzucht eingetheilt.

240. F. Was nennt man wilde und was zahme Fischzucht?

A. Die wilde Fischerei wird in Bächen, Flüssen, größern und kleinern See'n, überhaupt in Gewässern, bei welchen die Kunst und der

Fleiß der Menschen weniger mitwirkt, betrieben. Die zahme Fischzucht findet hingegen in eigens künstlich angelegten Teichen und Behältern statt, wo man für die Aufzucht und Wartung der Fische gehörig sorgen kann.

241. F. Was versteht man unter Teichen?

A. Darunter versteht man große, durch Kunst verfertigte Wasserbehälter, in welchen man das Wasser nach Belieben sammeln und ablassen kann, und wenn solche Teiche ausdrücklich zur Fischerei bestimmt sind, heißen sie Fischteiche.

242. F. Wann und wo ist die Fischzucht besonders von Nutzen und sind solche Teiche anzulegen?

A. Wo schon die Oertlichkeit die Anlage der Fischteiche begünstigt, und die Fische außerdem einen guten Absatz finden, da ist die Teichfischerei von großem Nutzen; jedoch darf man sie nicht mit großen Kosten, wo sie nicht hinpaßt, zu erzwingen suchen; und wo besonders ein Teich leicht zu Wiesen- und Ackerland umgeändert werden kann, da gewährt diese Benützung einen ungleich größern Nutzen, wo hingegen tief gelegene und quellige Grundstücke sich befinden, die nicht zum Gras- und Fruchtertrag passen, da ist die Fischzucht und An-

legung der Fischteiche wieder mit großem Nutzen auszuüben.

243. F. Was hat man bei Anlegung oder Einrichtung der Fischteiche vor Allem zu berücksichtigen?

A. 1) Die natürliche Lage und Beschaffenheit des Bodens,

2) die Beschaffenheit und den Zu- und Abfluß des Wassers,

3) die Sicherstellung wider die wilden Fluthen, und

4) die Größe und Tiefe derselben.

244. F. Was ist hinsichtlich der Lage und Beschaffenheit des Bodens zu berücksichtigen?

A. Derselbe soll frei liegen und nicht in seiner Nähe mit Holz umschlossen seyn; denn jemehr einem Teiche die Sonnenwärme entzogen ist, desto schlechter ist in dieser Hinsicht seine Lage, denn desto weniger werden die Fische gedeihen.

Ferner erhöht sich der Werth der freien Lage eines Teichs dadurch, wenn von den Wiesen, Feldern und Umgebungen das Wasser in denselben sich ergießt, oder wenn Viehtriebe in dem Teich Statt finden können, wodurch viel zum Wachsthum der Fische beigetragen wird, und endlich wird der Werth desselben noch erhöht, wenn derselbe eine bindende,

wasserhaltende Unterlage besitzt, die das Wasser nicht durchsickern läßt, dagegen verliert der Teich verhältnißmäßig an Güte jemehr er Kieselerde, Torf u. dgl. enthält. Diese Teiche können nur dann zur Fischerei benützt werden, wenn immerwährend ein Bach durchgeht, oder von Zeit zu Zeit hinreichendes Wasser in denselben geleitet werden kann. Der Teich soll dabei soviel als möglich von Rohr, Schilf und andern Wasserpflanzen rein seyn, weil sonst die Sonne nicht gehörig einwirken kann, die unbedingt zu einer guten Fischzucht nothwendig ist. In der Mitte soll er keine Erhöhungen besitzen und seine größte Tiefe soll beim Zapfenhause oder Ständer sich befinden.

245. F. Was ist hinsichtlich der Beschaffenheit und des Zuflusses und Abflusses des Wassers zu bemerken?

A. Zu einer guten Fischzucht trägt vorzüglich die Beschaffenheit des Wassers bei. Dasselbe soll daher ein stark Nahrung enthaltendes Wasser seyn; daher jenes von Regen und Thauwetter, welches von gedüngten Wiesen, Aeckern und Viehtriften sich in den Teich ergießt, das beste ist. Harte, kalte Wasser, oder faule, stinkende, oder solche, wo viel Flachs darin geröstet wird, taugen nicht dazu; beson-

ders sterben die Fische schnell vom letztern Wasser. Hinsichtlich des Zu- und Abflusses hat man den Teich so einzurichten, daß, wenn er zu voll ist, leicht abgelassen, und wenn er zu seicht ist, ihm wieder gehöriger Zufluß gegeben werden kann.

246. F. Was ist hinsichtlich der Sicherstellung der Fischteiche wider die wilden Fluthen zu bemerken?

A. Die Dämme sind die vorzüglichsten Gegenstände beim Teichbau, denn auf ihnen beruht nicht nur die Dauer und Sicherheit der Teiche, sondern auch der Nutzen derselben. Sie müssen daher mit Sorgfalt angelegt und unterhalten werden. Nach ihrer Richtung gibt es geradlinige und krummlinige und nach ihrer Beschaffenheit gibt es Erd-, Schutt- und Mauerdämme; die besten sind die mit Thon und Wasen. Die Breite und Höhe des Dammes richtet sich nach der Größe des Teichs und nach dem Zufluß und Druck des Wassers; er muß daher so stark gebaut seyn, daß er diesem unter allen Umständen zu widerstehen vermag.

Nächst den Dämmen verdienen die Wasserabzüge die vorzüglichste Aufmerksamkeit. Sie müssen immer in gutem Zustand erhalten werden, mit einer guten Rinne versehen seyn, deren Oeffnung mit einem Ständer oder Zapfen

verschlossen werden kann, damit man nach Belieben dem Teich Wasser zulassen, oder wenn er zu viel hat, das Ueberflüssige ablassen kann, woher auch die Ausdrücke entstanden sind: „den Teich stecken", d. h. ihn mit Wasser anlassen, „den Teich ziehen", d. h. ihn ablassen.

247. F. Was ist hinsichtlich der Größe und Tiefe der Teiche zu beobachten?

A. Daß man auf dieselbe bei der Besetzung der Teiche mit Fischen möglichst Rücksicht nehme, und die Anzahl der Fische nach der Anzahl der Tagwerke, welche der Teich enthält, in ein schickliches Verhältniß bringt. Man mißt den Teich zunächst am Ufer mittelst der Kette oder Meßruthe, oder auch nur durch das Ausschreiten desselben, so nah am Wasser, als möglich, wobei man jeden nicht zu großen Schritt zu einer Elle rechnet. Der Teich darf dabei nicht zu seicht seyn, und muß, wenn dies der Fall ist, gehörig ausgegraben, von Schlamm und Binsenstöcken gereinigt, auch dürfen keine Erhöhungen in demselben geduldet werden. Auf 1 Tagwerk großen Teich rechnet man nach Verhältniß des Wassers und der Nahrungsmittel in demselben nicht mehr, als 25—35 Stück 1/4 ℔ Karpfensetzlinge, wenn sich dieselben gut darin ernähren sollen.

248. F. Wie werden die Fischteiche hinsichtlich ihrer Benützung eingetheilt?

A. Um den Zweck der bei jeder vollkommenen Fischerei erreicht werden soll, nicht zu verfehlen, müssen dieselben

1) nach der Erzeugung der Brut in Streichteiche,
2) nach der Zuzucht des Satzes in Streck- oder Schulteiche,
3) nach Gewinnung zum Verkauf tauglicher Fische in Haupt- oder Ersatzteiche und
4) nach dem Auswintern der Fische in Winterhaltungen eingetheilt werden.

249. F. Was ist hinsichtlich der Streichteiche zu bemerken?

A. Die Bestimmung dieser Art Teiche ist die Erzeugung der Brut. In denselben kommen die zur Begattung fähigen Fische, wo sie aneinander streichen und das Weibchen, Schlagmutter genannt, dann den Samen, den man Laich nennt, fließen läßt, daher heißen auch diese Teiche Laichteiche. Diese Teiche müssen eine besondere, sonnige Lage haben, damit die Sonne mit mehr Kraft auf das Wasser einwirken und den Samen ausbrüten kann. Sie müssen daher vor allen Raubvögeln, Fischreihern, Störchen, Enten, Gänsen, Tauchern, Wasser-

hühnern u. dgl. besonders aber auch vor Raubfischen, als: Hechten, Verschlingen, Lachsforellen u. dgl. gesichert und von selbigen befreit werden.

250. F. Was hat man hinsichtlich der Streck- oder Schulteiche zu berücksichtigen?

A. In denselben wird die, im vorigen Teiche erzeugte Brut im Wachsthum befördert und zum Satz erzogen. Diese Teiche müssen, wenn die Fische darin gehörig wachsen sollen, einen fetten, lehmigen und thonigen Boden mit nahrhaftem Wasser haben und dabei nicht zu viel Fische auf den gegebenen Raum des Streckteichs eingesetzt werden. Hinsichtlich des Schutzes vor den Raubthieren, wozu nun auch hier die Fischotter kommt, gilt dasjenige, was beim Streichteich gesagt wurde.

251. F. Welches ist die Bestimmung des Hauptteiches?

A. Dieser dient den in genannten Teichen versetzten Fischen bis zu ihrem Verbrauch oder Verkauf zur Nahrung. Er gibt bei Fischereien, wo keine Brut oder Setzlinge verkauft werden, einzig und allein die Erndte und den Ertrag der Fischzucht. Diese Teiche müssen nicht nur vor obengenannten Raubthieren, sondern besonders auch durch gehörige Aufsicht und Wachehalten vor dem Diebstahl der Menschen gesichert werden.

252. F. Was ist hinsichtlich der Winterhaltungen zu bemerken?

A. Diese brauchen von keinem großen Umfang zu seyn, denn es können im Verhältniß zu ihrer Größe, wenn sie sich anders dazu eignen, eine große Menge Fische gesund und lebendig erhalten werden; sie müssen jedoch gehörig tief und zwar wenigstens 3 Ellen tief seyn, hohe Ufer besitzen, und eigene Quellen oder wenigstens einen ununterbrochenen Zufluß von Wasser haben.

253. F. Welche Fische eignen sich am besten in den Teichen zur Zucht?

A. 1) Die Karpfen, deren es 50 verschiedene Arten gibt, hieher aber nur der Spiegel- und der Sattelkarpfe sich eignet. Diese müssen einen fetten, thonigen Teich, mit vielem nahrhaften Wasser haben;

2) die Forellen, diese müssen aber ein beständig fließendes, frisches, helles Wasser mit einem kieseligen Untergrund haben.

Die Karpfen laichen vom Monat Mai bis Ende Juni, wo 2 Rogner (Weibchen), zu einem Milchner (Männchen) gesetzt, ein Strich genannt wird, welche auf 100 Quadrat-Ruthen Teichfläche 20—25 Schock Karpfenbrut geben. Die Forellen hingegen werden im Herbst in

den Streichteich gebracht, weil sie im November und December laichen. — Auch der Hecht wird in eigenen Teichen gezogen; nur verlangt er, wie die Forelle, ein klares, kaltes Wasser, mit einem festen Grunde. Die Laichzeit ist im Monat Februar bis April; bei hinlänglicher Nahrung wachsen sie schnell, besonders wenn man ihnen Schleien, Weißfische und Karauschen mit zur Nahrung gibt. Wenn es ihnen an Nahrung fehlt, so reiben sie sich untereinander selbst auf. Die Frösche sind ihre allerliebste Nahrung.

254. F. Worin besteht die Nahrung der Fische im Allgemeinem?

A. 1) In andern Fischen und allen Abgängen von thierischen Körpern, von Würmern, Insekten, Schnecken u. dgl. Diese thierischen Abgänge sind besonders für Hechte, Forellen, Bärsche und Schmerlen die besten Nahrungsmittel;

2) im Aas, oder faulen, thierischen Körpern, wovon sich die Schleien besonders gern nähren;

3) in Pflanzenkörpern verschiedener Art. Kräuter, Wasserpflanzen, Rüben, Gartenfrüchte, besonders Kürbisse, Getreide, Hülsenfrüchte, Brod, Kleien, Träber, Erdäpfel, Oel=

kuchen sind demnach die besten Mastungsmittel für die Karpfen, Aalen, Aeschen u. dgl.;

4) in menschlichem Unrath, der besonders die Schmerlen gut mästet;

5) in thierischem Unrath, besonders dem Schaf- und Kuhdünger, als einem vorzüglichen Nahrungsmittel für die Karpfen. Ebenso ist für dieselben der Schlamm und Abgang von den Feldern ein vorzügliches Nahrungsmittel.

Unter allen Fischen des süßen Wassers nehmen hinsichtlich des Nutzens und besonders hinsichtlich der Leichtigkeit, mit der sie gemästet werden können, die Karpfen den ersten Rang ein. Man nennt sie daher auch nur die Schweine der Fische.

Krebszucht.

255. F. Was ist hinsichtlich der Krebszucht im Allgemeinen zu bemerken?

A. Obgleich die Krebse zu den Insekten gehören, so werden sie dennoch wegen ihrer Benützung, ihres Aufenthalts im Wasser und ihrer Lebensweise zur Fischeret gezählt. Sie werden vorzüglich in Bächen mit klarem Wasser und lehmigen Ufern gezogen. In Teichen sind sie den Karpfen gefährliche Nachbarn; sie fressen Fische, Frösche, Schnecken, allerlei Was-

serinsekten und Würmer, faule Thiere und Pflanzenkörper, Wasserpflanzen, Baumfrüchte, Erbsen und Tabakpflanzen. Sie sind leichter als die Fische zu erhalten, da sie auch ganz ohne Wasser und lange Zeit ohne Nahrung leben können. Will man sie in einem Teich ziehen, so muß derselbe einen sandigen und steinigen Boden, hohe mit Büschen besetzte Ufer haben; man kann sie aber auch in Wassergefäßen und Trögen und im feuchten Keller erziehen und mästen, wo man sie nur mit feuchten Brennnesseln umgibt. Mit Milch, Brod und gekochten Rüben werden sie schnell fett; noch mehr nehmen sie zu, wenn man sie täglich mit Bier bespritzt, wo sie ein sehr nahrhaftes Fleisch erhalten. Wenn sie giftige Pflanzen genießen, werden sie selbst giftig, was man erkennt, wenn man Zwiebeln mit ihnen kocht und dieselben sodann schwarz werden. Von dem Genuß der Kalmuswurzel erhält ihr Fleisch einen sehr bittern Geschmack. Ihre Paarungszeit dauert vom September bis zum April. Während dieser Zeit werden sie mager und ihr Fleisch schmeckt schlecht. Sie können nicht eher wachsen, als bis sie sich schälen, d. h. ihre Schale zersprengen, und eine neue erhalten. Dies geschieht gewöhnlich

alle Jahre einmal, bei guter Fütterung aber auch öfter, wo sie immer nur um 2—3 Linien wachsen. Bei Gewittern sterben sie leicht; ebenso merkwürdig ist es, daß sie der Geruch der Schweine tödtet, wenn man ein Schwein oder etwas von demselben nur in ihre Nähe bringt. Gegen andere Körper sind sie unempfindlich und können selbst im schärfsten Weinessig und im Weingeist einige Stunden leben.

G. Bienenzucht.

256. F. Welches ist in naturgeschichtlicher Hinsicht die Beschaffenheit und welches sind die Eigenschaften der Bienen?

A. Die Honigbiene ist von jeher hinsichtlich ihres Fleißes und ihrer Kunsttriebe ein Gegenstand der Bewunderung und sorgfältigsten Pflege der Menschen. Sich selbst überlassen, legen sie mit Emsigkeit ihre Frucht in hohle Bäume nieder, oder bauen auch unter die Erde. Aus dieser, ursprünglich wilden oder Waldbienenzucht, ist die Hausbienenzucht entstanden, bei der man die Produkte der Bienen auf eine vollkommene Art erhält. Von den Hausbienen gibt es 4 Arten, die ihrer Güte nach sehr voneinander unterschieden sind.

Die erste Art sieht dunkelbraun, ist lang und dick, die zweite ist weniger lang und ihre Farbe geht beinahe ins Schwarze über. Die dritte Art ist grau und von mittlerer Dicke; die vierte endlich ist beträchtlich kleiner, als die ersten Arten, röthlichgelb, glänzend und glatt anzufühlen. Diese Hausbienen letzterer Art verdienen vor Allem den Vorzug; denn sie sind arbeitsam, haushälterisch und lassen sich leicht zähmen, so daß sie ihren Wärter zu kennen scheinen. Die von der 2ten Art sind ebenfalls sanfter Natur und werden leicht zahm gemacht. Die von der 1ten und 3ten Art sind aber von Natur aus wild und nicht leicht zugänglich, so wie sie auch einer überflüssigen Weide ohngeachtet es dennoch vorziehen, ihre fleißigen Nachbarinnen auszurauben, weßhalb auch ihre Nachbarschaft den andern Bienen gefährlich ist.

257. F. Wie entstehen die Bienen und welche Gattungen gibt es?

A. Die Biene entsteht aus einem Ei, welches die Königin in den Mittelpunkt einer bestimmten Zelle legt. Das Ei sieht weiß, hat ein sehr dünnes Häutchen und ist mit einer klaren Feuchtigkeit angefüllt. Das Ei, welches Anfangs aufrecht in der Zelle klebt, senkt sich

nach und nach zu Boden, erhält am 4ten Tage 12 Ringe und wird von den Bienen mit einem weißlichen Saft umgeben, in welchem Zustande dasselbe einer lebenden Made gleicht. Schon am 5ten Tage ist diese Made merklich größer, am 7ten Tage füllt sie die Zelle immer mehr an und am 9ten endlich wird ihr diese zu enge. Am 10ten schließen die Bienen die Oeffnung der Zelle mit einem papierähnlichen Deckel zu, um die Einwirkung der Luft abzuhalten. Während dieser Zeit bilden sich nun aus den 3—4 obern Ringen der Kopf, so wie sich die übrigen Ringe in die andern Glieder oder Gebilde der Bienen umgestalten. In dieser Lage bleibt die Biene 10—11 Tage bis zu ihrer völligen Reife verschlossen. Wenn sich nun die schon lebende Biene stark genug fühlt, so schiebt sie den Deckel auf, nagt die Seitenwand ab, und windet sich nach 19—21 Tagen ohne Beihülfe der anderen Bienen selbst aus ihrer Zelle. Hier ruht sie eine Weile aus, und fängt, da sie noch naß und klebrig ist, sich an zu putzen. Jetzt nähern sich ihnen die Arbeitsbienen, richten ihr gewöhnlich die Flügel zurecht, belecken sie von allen Seiten und stärken sie mit Honig aus ihrem Rüssel. Die Zelle, aus der sie ausgekrochen ist, wird

nun von den andern Bienen sogleich gereiniget, damit ein anderes Ei hinein gelegt werden kann. Diejenige neu ausgekommene Biene, welche eine fehlerhafte Bildung an Füßen und Flügeln erhalten, werden von den alten gleich ausgestoßen und müssen, sich selbst überlassen, sterben. Die regelmäßig ausgebildete junge Biene ist gleich thätig, ahmt ihren alten Gefährtinnen nach, und fliegt mit ihnen ins Freie.

258. F. Wann ist die Legezeit der Mutterbiene oder Königin?

A. Die Legezeit der Königin ist unbestimmt; strenge Kälte ausgenommen, bei welcher alle Arbeit im Bienenstocke aufhört, legt sie zu allen Jahreszeiten. Sie legt in kleine Zellen die Eier für die Arbeitsbienen und in einer, eigens dazu gebauten Zelle das Ei für ihre Nachfolgerin. Nach neuern Beobachtungen sollen auch die Arbeitsbienen Eier legen, aus denen aber nur die Drohnen entstehen.

259. F. Wievielerlei Bienen gibt es in einem Bienenstock?

A. Dreierlei und zwar die Königin, die Drohnen und die Arbeitsbienen.

260. F. Welches sind die Kennzeichen und Eigenschaften der Königin?

A. Sie ist die Mutter aller im Stocke

befindlichen Arbeitsbienen, daher erweisen diese ihr so große Anhänglichkeit und Achtung, und da auf ihr die ganze Ordnung der Gesellschaft beruht, wird sie auch der Weisel genannt. Sie ist also weiblichen Geschlechts und unterscheidet sich durch die Länge ihres Körpers, und durch die Kürze ihrer Flügel von den übrigen Bienen. Sie ist länger, aber weniger dick, als die Drohnen und übertrifft an Dicke und Länge die Arbeitsbienen. Am obern Theil ihres Körpers ist sie hellbraun und am untern schön gelb. Die Königin geht nie aus dem Stocke, außer wenn sie schwärmt; sie erhält aber in demselben alles in Thätigkeit und ihre Kinder begegnen ihr mit Zärtlichkeit, belecken sie am ganzen Körper und reichen ihr aus ihren Rüsseln Honig dar. Wie ihre Begattung geschieht ist noch ein Geheimniß. Schon am 10ten Tage nach ihrem Auskriechen legt die junge Königin die ersten Eier und erst im Monat März und April, wenn hinlänglicher Vorrath an Honig vorhanden ist, fängt sie an, täglich 100—200 Eier zu legen. Die Königin kann mehrere Jahre leben, geht aber in einem großen Stocke wegen des vielen Eierlegens, schneller zu Grunde, als in einem kleinen. Sie hat eine besondere Stimme, die man bei einem

Nachschwarm, oder wenn das Wetter einige Tage nicht günstig ist, mit dem Ton „tüt! tüt!" höret, wobei man die Stimme der alten Königinn von jener der jungen am tiefern Tone deutlich unterscheiden kann. Erfolgt in 3 Tagen kein Schwarm, so wird die junge Königinn entweder von der alten, oder von den Bienen selbst getödtet.

261. F. Was sind die Drohnen und welche Eigenschaften haben sie?

A. Dieses sind die männlichen Bienen, die aus den Eiern der Arbeitsbienen, welche diese in eigens für sie gebaute Drohnenzellen legen, entstehen. Sie kommen erst 14 Tage bis 3 Wochen vor dem Schwärmen, wenn schon hinlängliche Nahrung auf den Feldern ist, zum Vorschein. Sie werden meistens in den untersten Fladen im Stocke ausgebrütet, weßhalb man bei einfallender Kälte, wenigstens bei der Nacht die Fluglöcher verengen soll, weil sich sonst die Bienen von der Drohnenbrut zurückziehen und diese erfriert; wo dann in diesem Jahre meistens der Stock nicht mehr schwärmt. Die Drohnen haben weder Stacheln noch Giftblasen, wie die Arbeitsbienen, und sind größer und 2mal so schwer als diese; sie sind übrigens faul und träge, sammeln weder Honig noch

Blüthenstaub; sie bauen und arbeiten nicht und gehen als unnütze Mitglieder unter den übrigen Bienen herum. Sie sitzen oft mehrere Stunden lang an einem Ort, ohne sich zu bewegen, oder fressen das von den Arbeitsbienen eingebrachte Honig auf, oder machen eine kleine Luftreise, um sich zu reinigen, wovon sie aber in 10—15 Minuten wieder zurückkehren. Sie sind die Männer der Königinn und haben, wenn sie sich nur einmal mit derselben begatten, da dies auf ihre ganze Lebenszeit geschieht, gewiß noch andere nützliche, uns aber noch verborgene Zwecke. Je wärmer der Sommer ist, desto mehr vermehren sich die Drohnen; Kälte aber können sie nicht ertragen, woran sie erstarren und wenn dieselbe stark wird, so tödten die Bienen alle Drohnen. Will man außerdem die Drohnen vermindern, so reiße man ohne Bedenken die untersten Fladen der Drohnenzellen heraus, worauf die Bienen statt derselben, sogleich Arbeitsbienenzellen zu bauen anfangen.

262. F. Welches sind die Kennzeichen und Eigenschaften der Arbeitsbienen?

A. Diese sind, wie man allgemein glaubt, geschlechtslos, oder unvollkommenen Geschlechtes, sind kleiner als die Drohnen, haben aber

lange Flügel und am Hinterschenkel eine besondere Grube zum Ausladen des Blumenstaubs. Zu ihrer Vertheidigung sind sie mit einem Stachel und einer Giftblase versehen, wovon sie aber nur einmal Gebrauch machen können. Sie verrichten alle nöthigen Arbeiten im Bienenstocke sorgen für Reinlichkeit ihrer Wohnung, tragen Baumaterialien zusammen, verarbeiten sie und erbauen mit bewunderungswürdiger Kunst alle die kleinen Zellen, in welchen die Jungen auferzogen werden. Während einige den Zellenbau besorgen, fliegen andere auf den Feldern herum und holen die Nahrungsmittel zur Erhaltung sämmtlicher Bewohner des Stockes; wieder andere sorgen für die Ernährung und Erziehung der jungen Brut. Selbst für die öffentliche Sicherheit sorgen die Arbeitsbienen; sie stellen ihre Wachen aus, um feindlichen Ueberfällen zuvor zu kommen, oder sie abzuwehren; sie halten Stürme aus und beweisen sich tapfer im Gefechte. Die Königinn sitzt dabei ruhig in ihrer Mitte, denn ihre Unterthanen vertheidigen sie.

263. F. Was hat man hinsichtlich der Bienenzucht noch weiter zu berücksichtigen?

A. Nachfolgendes, als:

1) den Bienenstand, ihre Wohnungen und ihren Bau;
2) die Behandlung der Bienen;
3) das Füttern der Bienen;
4) das Schwärmen der Bienen;
5) die Honig- und Wachserndte;
6) das Ueberwintern der Bienen;
7) die Raubbienen und andere Feinde und
8) die Krankheiten der Bienen.

264. F. Was ist hinsichtlich des Bienenstandes ihrer Wohnungen und ihres Baues zu bemerken?

A. Die Bienenzucht muß, wenn sie sicher gedeihen soll, eine nicht zu rauhe Gegend, welche vor starken und anhaltenden Windfällen geschützt ist, in deren Nähe viele Pflanzen wachsen, damit die Bienen reichliche Nahrung finden. Der Bienenstand soll von glatten, trokknen Brettern geräumig erbaut seyn, mit gleichweit über einander entfernten Stockwerken und mit einem dichten Dache versehen seyn; seine Lage muß so gewählt werden, daß er mit seiner Vorderseite gegen Mittag und höchstens gegen Morgen gerichtet ist, damit die Bienen gegen die zu starke Nordluft gesichert sind. Die Bienenstöcke dürfen und müssen der Sonne ausgesetzt werden, deren mäßige Wärme für die Bienenbrut vortheilhaft ist,

sowie sie das Ausfliegen der Arbeitsbienen und das Schwärmen der Bienen begünstigt. Der Bienenstand muß endlich von innen und außen reinlich gehalten werden, kein Spinnengewebe, keine Mäuse, Ratten und Katzen dürfen in deren Nähe geduldet werden.

Die gewöhnlichsten Bienenwohnungen sind:

1) Kästen oder Stöcke, welche von Brettern gefertigt sind und gewöhnlich aus 3 Bienenkästchen, von denen jedes 4 Zoll hoch und 1 Fuß breit ist, bestehen; hinten an demselben findet sich ein 2 Zoll hohes und 6 Zoll langes Glas mit einem hölzernen Deckel; 3 solcher Kästchen sind zur Fassung eines Bienenschwarms nothwendig,
2) die Körbe sind gewöhnlich aus Roggenstroh, oft aber auch aus Binsen oder Weiden geflochten und von verschiedener, meistens aber kegelförmiger Gestalt. Diese sind den Kästchen vorzuziehen, weil sie wärmer sind,
3) Beuten oder Klotzbeuten, die aus einzelnen Baumklötzen ausgehauen und im Bienenstand aufgestellt werden. Sie werden aber, wegen ihrer mancherlei Unbequemlichkeiten wenig in Anwendung gebracht.

Der Bau der Bienen ist so ausgezeichnet,

daß sogar Menschenhände nicht im Stande sind, ihn nachzumachen. Ihre Zellen sind regelmäßige Sechsecke, wobei ihr Körper der Maßstab ist, nach welchem sie ihre Zellen bauen. Die Drohnenzellen unterscheiden sich nur dadurch, daß sie um eine Linie weiter, um 3 Linien höher und nicht mit soviel Fleiß gebaut sind.

265. F. Worauf hat man beim Ankauf eines Bienenstocks vorzüglich zu sehen?

A. Beim ersten Ankauf desselben hat man vorzüglich auf die Stärke und Munterkeit des Volks, auf den Nahrungsvorrath und die sichere Gegenwart des Weisels zu sehen. Die Bevölkerung des Bienenstocks muß jung, thätig und arbeitsam seyn, ihr Bau von unten nicht schwarz, sondern frisch aussehen. Wenn die Bienen den Stock mit lebhaftem Flug verlassen und bei der Rückkehr am Eingange sich drängen, um wieder in den Stock zu kommen, so sind dies junge arbeitsame Bienen. Die Stärke der Bevölkerung erkennt man am besten Früh und Abends. Wenn sich nämlich bei dem Schlag mit einem Finger auf den Stock ein dumpfes, mehrmal unterbrochenes Gesumse hören läßt; so ist der Stock gut bevölkert und mit Nahrung versehen. Ein leerer, hell-

klingender Schall hingegen zeigt eine geringe Bevölkerung und Nahrungslosigkeit an. Die beste Zeit Bienen anzukaufen ist unstreitig das Frühjahr. Sind die Bienen rasch und munter, so ist dies ein Zeichen, daß ihre Königinn lebt; sind sie traurig und träge, so zeigt dies Hunger an, oder daß ihre Königinn todt ist.

266. F. Was ist im Allgemeinen bei der Behandlung der Bienen zu bemerken?

A. Daß man vor Allem fleißige Aufsicht auf sie hat, schon im Februar muß man nachsehen, ob sie ruhig sind und genug Wärme besitzen, ob sie hinlänglichen Vorrath von Nahrungsmitteln noch haben, oder ob man sie füttern muß, ob sie trocken stehen oder feucht. daß dann im letztern Falle ein Stück Holz unterlegt werde, damit das Wasser durch das Flugloch ablaufen kann. Ist ein Bienenstock scheintodt durch Kälte, Schnee und Nässe, so bringt man ihn in ein warmes Zimmer, bespritzt die Bienen mit verdünntem Honig und nach einigen Stunden wird er wieder erwachen, worauf er gut gefüttert werden muß. So lange die Bienen ruhig sind, soll man nicht eilen, sie auszusetzen, denn sie riechen die warme Witterung und verlangen die Freiheit von selbst. Sind kalte Nächte zu befürchten,

so schließt man die Fluglöcher so weit, daß nur die nöthige Luft eindringen kann. Die Merkmale eines guten Stocks sind die, daß die Bienen rasch und munter herausfliegen, vor dem Flugloch spielen, mit ihren Flügeln wedeln und schon den ersten Tag die todten Bienen austragen und endlich, daß der Stock noch mit Honigfladen versehen ist. Die Merkmale eines kranken oder schlechten Stockes sind die, daß die Bienen nicht bald anfangen, neu zu bauen und müssig vor dem Flugloch sitzen, daß sie nur kleine Ballen an ihren Hinterfüßen oder gar nichts eintragen, daß der Stock nach einigen schönen Tagen an Schwere ab-, statt zunimmt, daß man mehr junge Drohnen als Arbeitsbienen bemerkt, daß die Bienen abnehmen, ihre Flügel weit auseinander legen und traurig umhergehen, endlich, daß man bei schönem Wetter nicht einige Bienen außer- oder innerhalb des Fluglochs stehen sieht, welche den Kopf zu Boden senken, den Hinterleib in die Höhe strecken und mit den Flügeln wedeln.

267. F. Was ist beim Füttern der Bienen im Allgemeinen zu bemerken?

A. Dies geschieht nach den Umständen zu verschiedenen Zeiten, meistens muß es ge-

schehen, wenn der Frühling regnerisch und der Sommer sehr trocken gewesen ist, weil die Bienen da schlechte Erndte haben. Zu Ende Septembers müssen alle Stöcke gemustert, gewogen und jedes einzelne Gewicht angemerkt werden. Diejenigen Stöcke, von denen man sieht, daß sie ihr Auskommen für den Winter nicht haben, müssen gleich im Herbst so viel bekommen, als sie den Winter über brauchen. Ein Magazinstock darf 40 ℔, ein Korbstock 30—36 ℔, und ein diesjähriger Schwarm soll 24 ℔ haben. Hat ein junger Schwarm kaum 16—18 ℔, so ist es besser, wenn man ihn mit einem andern schwachen Schwarm vereinigt und ihn dann sogleich bis auf 24 ℔ Schwere füttert. Die leichteste Art der Fütterung ist jene von oben herein, weil die Bienen lieber oben hinauf gehen und dadurch auch keine Räuber herbei gelockt werden; daher soll jeder Stock oben eine Oeffnung haben, die mit einem hölzernen Stöpsel genau verschlossen werden kann; in diese Oeffnung bringt man einige kleine, mit Honig gefüllte Fladenstücke, die vorher etwas erwärmt werden. In Ermanglung vorräthiger Honigfladen muß man die Bienen mit Honig in Tiegeln oder kleinen Trögen, die wenigstens ein Viertel-Quart

halten müssen und von Thon oder Blech seyn können, auf die man einige leichte Hölzchen legt, damit die Bienen im Honig nicht ertrinken, füttern. Ist der Honig zu theuer, oder kann man keinen haben, so nimmt man Kandis oder Farinzucker, läßt alles mit etwas Wasser bei langsamem Feuer sieden und abschäumen und setzt es dann den Bienen in Tiegeln vor.

268. F. Was ist beim Schwärmen der Bienen zu bemerken?

A. Die Vermehrung der Bienen geschieht auf natürliche Weise durch das Schwärmen, künstlich durch Ableger. Einen Schwarm nennt man überhaupt eine Gesellschaft aus ihrem Mutterstock ausgegangener Bienen, die aus einer oder mehreren Königinnen, aus 4—12,000 Arbeitsbienen und aus 50—500 Drohnen besteht und mit etwas Honig und Wachsmaterie versehen, einen eigenen Mutterstock zu gründen beabsichtigt. Wenn ein Stock zu volkreich geworden, der Platz in demselben zu eng und die Hitze zu groß ist, besonders aber, wenn vom jungen Volke mehrere Königinnen ausgebrütet wurden, so trennen sich die Bienen, weil eine getheilte Herrschaft der wunderbaren Natur dieses Insekts zuwider ist, und es verläßt eine Abtheilung mit einer selbst gewähl-

ten Königinn die alte Wohnstätte. Der Auszug geschieht äußerst schnell und die Bienen versammeln sich um ihre nachkommende Königinn. Das Schwärmen erfolgt nach Beschaffenheit der Gegend und der herrschenden Witterung, so wie nach dem Zustande des Stocks vom Mai bis Ende Juli in der Regel von 10 Uhr Vormittags bis 4 Uhr Nachmittags. Ganz untrügliche Zeichen des Schwärmens gibt es nicht, jedoch wenn die Drohnen fliegen, die Bienen sich häufig vor dem Flugloche anlegen, alles im Stock voll Leben und Bewegung ist und ein ununterbrochenes Gesumme gehört wird, so sind dies Zeichen eines bald erfolgenden Schwarmes. Besonders auch ist derselbe als nahe zu betrachten, und daß er noch an selbigem Tag erfolge, wenn die Bienen den Stock nicht mehr verlassen und die wenigen, die ausfliegen nicht mehr zurückkehren, sondern sich auswärts ein Ruheplätzchen suchen, und wenn man dabei des Nachts vorher die Königinnen häufiger tüten hört. Je kleiner der Stock ist, je lieber werden die Bienen schwärmen; befinden sich in der Nähe des Bienenstandes niedrige Gebüsche oder Zwergbäume, so werden sie nicht leicht durchgehen, wohl aber geschieht dies, wenn sie wegen der Nachbar-

schaft hoher Häuser und Bäume an einen hohen Flug gewöhnt sind. Ein vorzügliches Mittel das Davonfliegen der Schwärme zu verhüten, sind kleine Fluglöcher, weil die Bienen nur nach und nach herauskönnen, und bis die letztern herauskommen, die erstern schon müde sind, weiter zu fliegen. Hat sich die Königinn an einer Stelle angesetzt, so versammeln sich die Bienen um dieselbe auf einen Klumpen, unter welchen man dann den Korb oder Stock bringt, in welchen durch einen starken raschen Stoß der ganze Klumpen gebracht wird, worauf man ihn gleich an demselben Ort zuerst aufstellt und bis zu den Abendstunden stehen läßt, damit die noch auswärts befindlichen Bienen sich in demselben sammeln können. Abends wird er dann in den Bienenstand gebracht. Oefters fällt die Königinn wegen Müdigkeit zu Boden und die Bienen schwärmen dann umher. In diesem Fall muß man die Königinn suchen, bringt sie in einen Korb und stellt sie an den Ort, wo die meisten Bienen hinfliegen, worauf sie sich bei ihrer Königinn einfinden und sammeln werden. Oefters schwärmen mehrere Bienen zugleich, wobei sie sich dann nicht selten an einem Klumpen ansetzen. In diesem Falle stellt man mehrere Körbe

in der Runde auf den Boden nebeneinander auf, legt Hölzer unter dieselben, damit die Bienen von allen Seiten darunter einlaufen können. Hierauf faßt man alle zusammengeflogene Schwärme in einen Korb und schüttet dann alle Bienen zwischen den Körben auf den Boden aus. In der Regel zieht dann jede Partei in einen andern Korb und so sind die Schwärme getheilt. Schwärmt ein 2ter Stock, während der erste sich gerade angelegt hat, so muß dieser so lange in ein Tuch verhüllt werden, bis der 2te Schwarm sich angelegt. Der 1te Schwarm, welcher aus einem alten Stocke zieht, heißt Vorschwarm, die auf diesen später folgenden werden Nachschwärme genannt. Jungfernschwärme heißen diejenigen, welche von dem Vorschwarm, wenn dieser zeitig erfolgte, noch im nämlichen Sommer ausziehen, und Nothschwärme werden jene genannt, welche schon sehr früh, wegen zu vielen Volkes und Mangel an Nahrungsmitteln erfolgen. Die Nachschwärme geschehen bei guter Witterung am 7ten oder 9ten Tag, bei schlechter Witterung am 14ten oder 15ten Tag.

Um das häufige Schwärmen zu verhüten und der großen Gefahr und Mühe beim Einfangen enthoben zu seyn, kann man Ableger

oder Kunstschwärmer machen. Diese werden im Juni bei guter Witterung nur von einem Stock gemacht, welcher volkreich, mit wenig Honig versehen ist und 5 Kästchen hat. Es gibt hiebei eine dreifache Methode: Erstens werden Brutscheiben aus dem Stock ausgeschnitten und diese in eigens dazu hergerichtete Brutkästchen gesetzt, oder zweitens werden diese Brutscheiben in Klotzbeuten eingesetzt, oder drittens endlich geschieht das Ablegen durch das Versetzen der Körbe und Stöcke, indem man im Juni, wenn schon viele junge Bienen vorhanden sind, um die Mittagszeit wo sie am häufigsten ausfliegen, einen alten volkreichen Stock in größerer Entfernung vom Stande wegbringt und an seine Stelle einen neuen Stock von gleicher Größe und Beschaffenheit, der mit etwas Brut und Honig versehen ist, hinstellt. Am besten läßt sich solches bei den Magazinstöcken in Anwendung bringen.

269. F. Was ist bei der Honig- und Wachserndte zu berücksichtigen?

A. Daß man die Wachskuchen von jenen, in welchen sich die Bienenbrut befindet, genau zu unterscheiden weiß. Die Wachstafeln, welche Würmer und Puppen in sich fassen, erkennt man an den erhabenen, bräunlichen Deckeln,

da im Gegentheile die Honigzellen mit wei-
ßen und platten Deckeln verschlossen sind.
Jeder Tag, der zum Ausflug der Bienen gün-
stig ist, ist auch zum Ausschneiden des Stockes
geeignet, da sie an demselben meistens nicht
zu Hause sind. An einem unfreundlichen Tage,
wo die Bienen zu Hause bleiben, darf dies
nicht geschehen. Bei Bienenstöcken mit Unter-
sätzen kann das Ausschneiden des Honigs und
Wachses am leichtesten geschehen. Das Aus-
schneiden geschieht daher am besten im Monat
Juli. Man soll aber bei demselben nicht zu
geizig seyn und dem Stock lieber zu viel als
zu wenig lassen; da man ja überdieß, wenn
er sich gut überwintert hat, im Frühjahr noch
etwas Honig abnehmen kann. Um einen schö-
nen, reinen Honig zu erhalten, muß man die
schönsten, weißen Fladen von den andern tren-
nen, da die ältern braunen zum Theil mit
Brut versehen ein schlechteres Honig geben.
Um den Honig von dem Wachs abzusondern
werden die Honigfladen klein geschnitten und
dann in einen Seiher gethan, welchen man an
den warmen Ofen stellt, unter den man eine
Schüssel setzt, wobei der Honig nach und nach
schmilzt und durch den Seiher in die Schüssel
fließt. Das abgeronnene drückt man sodann,

wenn es noch laulich ist, durch ein im Wasser genetztes Mühlbeuteltuch, wobei das Wachs zurückbleiben wird. Das Wachs wird auf folgende Weise geläutert: Man thut das von Honig abgesonderte Wachs in eine kupferne Pfanne, gießt etwas wenig Wasser hinzu, damit es nicht anbrennt, und läßt es über einem kleinen Feuer langsam schmelzen; sodann wird es abgehoben und bleibt ruhig stehen. Der Schaum wird oben abgenommen und den folgenden Tag kann das Wachs herausgenommen und der an dem Boden befindliche Unrath abgeschafft werden.

270. F. Was ist hinsichtlich des Ueberwinterns der Bienen zu bemerken?

A. Sobald im Herbst die Kälte eintritt, müssen die Bienen durch Vorkehrungen an dem fernern Ausfliegen gehindert werden. Dieß geschieht dadurch, daß man das Flugloch mit einem durchlöcherten Brettchen oder eisernen Gitter verwahrt. Wo die Bienenstöcke der Kälte sehr ausgesetzt sind, ist es am besten, wenn sie mit Stroh bedeckt werden, nur sorge man, daß es ihnen nicht an frischer Luft fehle, indem sie eher durch faule Dünste, als durch Kälte zu Grunde gehen. Im Monat December, Januar und Februar darf man sie ohne

Noth nicht stören, weil sie sehr eng in einander verklammert sind, um sich die nöthige Wärme zu erhalten. Den Winter über klopfe man nur öfters an den Stock, hebe ihn in die Höhe und horche ob er Laut von sich gibt. Erhält man binnen 12 Stunden kein Lebenszeichen, so ist er wirklich todt und man muß ihn ausbrechen und reinigen, damit die noch brauchbaren Fladen nicht verderben. Hat er noch Honig, so kann man im Frühjahr einen jungen Schwarm in denselben lassen. Ein junger Bienenstock soll im Ganzen wenigstens 24 ℔ wiegen, hat er unter 20 ℔ so geht er zu Grunde, wenn man ihn nicht mit einem andern schwachen Stock vereinigt.

271. F. Was ist hinsichtlich der Raubbienen und anderer Bienenfeinde zu bemerken?

A. Die Hauptursache des Raubens ist ein schlechter Jahrgang, in dem die Bienen wenig Honig eingebracht haben. Hier gehen die Bienen von einem Korb zum andern, wo sie nur ein kleines Loch finden, stehlen den Honig und bringen ihn in ihre Wohnungen; sie kommen bald wieder und bringen noch mehr Bienen mit, wobei der Diebstahl ins Große geht, bis sie endlich von den Bienen des Stocks erkannt und in einen Krieg verwickelt werden.

Eine zweite Ursache des Raubens ist die, wenn die Bienenkörbe zu nah beieinander stehen, wobei, wenn Hungersnoth in einem Stock überhand nimmt, die Bienen den Nachbarstock angreifen. Weisellose Stöcke sind am meisten der Beraubung ausgesetzt. Man erkennt diese Räuber, wenn sie von einem Stock zum andern fliegen, oder wenn sie des Morgens recht früh und Abends spät im Frühjahr oder Herbst noch aus- und einfliegen. Ist der Raubstock entdeckt, so muß er auf etliche Tage geschlossen und weit auf einen andern Stand gebracht werden und zwar wenigstens 1½ Stunden weiten Weges; bis man dieß verhindert, ist es besser, wenn der dem Rauben ausgesetzte Stock in einen etwas entfernten Stand versetzt wird. Auch ist es gut, wenn man einen solchen Stock Abends das Flugloch verstopft und wenn des andern Morgens die Raubbienen kommen, daß man dieselben gleich zerdrückt. Nachdem eine ziemliche Menge zerdrückt ist, so öffnet man dasselbe nur soweit, daß nur ein paar Bienen auf einmal herauskönnen, wodurch die Bienen Muth bekommen und die Räuber todtbeißen. Aber alle diese Mittel nutzen gegen die Räuberei der dicken braunen und grauen Bienen nichts, weßhalb

man dieses mörderische Geschlecht ohne weiters durch alle mögliche Mittel vertilgen und ausrotten muß. Außer den Raubbienen sind aber noch die Hornissen, Wespen, Motten, Kröten, Frösche, Eidechsen, dann ferner die Füchse, Marder, Iltisse, Wiesel, Ratten und Mäuse als Feinde der Bienen zu beobachten und selbige auf alle mögliche Weise zu vertilgen.

272. F. Welches sind die Krankheiten der Bienen, und welches ist das beste Vorbeugungsmittel gegen dieselben?

A. Die Krankheiten der Bienen sind:

1) die Ruhr, die sich durch einen röthlichen, flüssigen, übelriechenden Auswurf zu erkennen gibt. Hiebei lasse man sie im Januar oder Februar an einem schönen Tag fliegen, damit sie sich reinigen können. In der Umgegend des Bienenstandes stelle man kleine mit Urin gefüllte Gefäße, oder streue Küchensalz um den Stock;

2) die Büschel- oder Hörnerkrankheit, welches ein pflanzenartiger Auswuchs auf der Stirne der Bienen ist, und welcher nach ein paar Monaten wieder verdorrt;

3) die Bienenläuse, welche rothgelb sind und 6 Füße mit breiten Krallen haben.

Diese verlieren sich im Sommer von selbst wieder;

4) die Faulbrut ist eine der gefährlichsten Krankheiten und besteht in nichts anderem, als aus der abgestorbenen, in Fäulniß übergegangenen Brut. Diese muß man, wenn es noch möglich ist, alle ausschneiden, oder den Stock lieber gleich entfernen;

5) die Weisellosigkeit, wobei die Königin gestorben ist und keine Jungen mehr vorhanden sind. Hier ist kein anderes Mittel, als entweder den weisellosen Stock mit einem andern zu vereinigen, oder ihm eine von früherer Zeit aufbewahrte Königin einzuschieben.

273. F. Was ist hinsichtlich des Nutzens der Bienenzucht im Allgemeinen zu berücksichtigen?

A. Der Nutzen der Bienenzucht ist, wenn sie in einer Gegend und Lage betrieben wird, wohin sie paßt, und wo sie mit möglichster Sorgfalt und Sachkenntniß behandelt wird, höchst bedeutend, indem die allgemeine Erfahrung sachkundiger Bienenzüchter beweißt, daß der Ertrag von 150 Stöcken jährlich 600—800 Gulden reinen Gewinn ausmacht. Wo ist eine Thierzucht, welche mit so wenig Anlagskapital

einen so höchst bedeutenden Gewinn verschafft? Nur muß man auch diesen landwirthschaftlichen Erwerbszweig nach richtigen Grundsätzen betreiben und nicht nach dem allgemein verbreiteten Gerücht glauben, daß nur derjenige einen Gewinn aus der Bienenzucht erhält, der so zu sagen, gerade das Glück dazu habe, wobei doch gar häufig und meistens Unkenntniß, ungeschickte Behandlung, Vernachlässigung in der Aufsicht auf Wart, Pflege und Gefahren die Hauptursachen des Mißlingens der Bienenzucht sind.

Seidenzucht.

Obgleich in früheren Jahren die Seidenzucht in einem großen Theil unsers Vaterlandes und namentlich in der jetzigen Provinz Mittel- und Oberfranken unter der damaligen preußischen Regierung schon getrieben wurde, so gerieth dieselbe doch nachher durch die Kriegsjahre und die Veränderung der Landesherrschaften gänzlich in Verfall und Vergessenheit, bis unser höchst weiser, die vaterländische Industrie und Kultur besonders befördender König dieselbe wieder mit bedeutenden Unterstützungen ins Leben rief und nun mit Beihülfe vieler edler Vaterlandsfreunde und Gesellschaften fast im

ganzen Vaterlande verbreitet hat. Besonders zeichneten sich in neuerer Zeit die Bewohner der Provinz Mittelfranken, Oberpfalz und Regensburg, Ober- und Unterfranken hierin aus und waren jene der Provinz Mittelfranken schon vor 4 Jahren bei der Anwesenheit des Königs in Nürnberg im Stande eine bedeutende Ausstellung der Produkte der Seidenzucht im Locale des Industrie- und Kultur-Vereins zur größten Zufriedenheit Seiner Majestät zu veranstalten. Auch haben seit mehreren Jahren mehrere Bewohner dieses Kreises, welche sich früher nicht mit der Seidenzucht beschäftigten, für den nun fleißigen Betrieb derselben ansehnliche Preise und ehrenvolle Auszeichnungen erhalten, wodurch nun die Seidenzucht mit jedem Jahre mehr verbreitet und sonach ein eigener vaterländischer Kulturzweig wird. Es verdient daher die Seidenzucht wegen des großen Nutzens, den sie in kurzer Zeit dem Oekonomen gewährt, volle Aufmerksamkeit und Würdigung.

274. F. Was hat man beim Betrieb der Seidenzucht im Allgemeinen zu berücksichtigen?

A. Beim Betrieb der Seidenzucht betrachten wir:

1) den hiezu nöthigen Anbau der Maulbeerbäume,
2) die Zucht, Pflege und Fütterung der Seidenwürmer, und
3) das Abhaspeln und Behandeln der Seide selbst.

275. F. Was hat man bei der Zucht der Maulbeerbäume zu beobachten?

A. Ehe man Seidenraupen ziehen und Seide gewinnen will, ist vor Allem nothwendig, daß man hinlängliches Futter für dieselben, sohin genugsame Maulbeerblätter besitze. Viele haben hierin bedeutend gefehlt, indem sie die Seidenzucht begannen, ohne zu überlegen, ob sie genugsam Futter für ihre Raupen haben, oder woher sie dasselbe erhalten. Die Anlage der Seidenzucht und die Anzahl der Raupen, die man ziehen will, muß sich daher genau nach der vorhandenen Menge der Maulbeerbäume und Hecken und der von denselben zu erhaltenden Blätter richten.

Die Maulbeerbäume aber erziehen wir durch Samen, welchen man in ein gut kultivirtes und gedüngtes Samenbeet säet, wobei man zu berücksichtigen hat, daß der Same nicht zu dick gesäet, das Beet von Zeit zu Zeit von

Unkraut gehörig gereinigt und bei warmer Witterung und leichtem Boden öfters begossen wird. Sind die Pflänzchen nach 1 — 2 Jahren gehörig erstarkt, so werden sie in die Baumschule wenigstens 2—3 Fuß weit von einander versetzt. Es ist hiebei vorzüglich zu bemerken, daß diese jungen Bäumchen, da sie gerne und zwar vom Boden auf viele Nebenzweige treiben, immer von Zeit zu Zeit gehörig beschnitten, diese Nebenzweige entfernt und nur der gerade aufsteigende stärkste Trieb stehen gelassen wird, damit man schöne gerade, hochstämmige Bäume erziehe. Will man aber Hecken ziehen, so ist die Behandlung gerade umgekehrt. Hiebei läßt man die Nebenzweige und wählt vorzüglich solche Pflanzen dazu, die sich mit ihren Nebenzweigen recht ausbreiten, statt in die Höhe zu gehen. Der Maulbeerbaum kommt bei uns in jedem gut kultivirten Boden und selbst auch im leichten Sandboden fort, wenn dessen Verpflanzung und Behandlung mit gehöriger Vorsicht und Aufmerksamkeit geschieht. Im Allgemeinen gilt beim Anpflanzen hochstämmiger Maulbeerbäume alles dasjenige, was beim Anpflanzen der Obstbäume gesagt wurde. Es müssen daher gehörig große Gruben gemacht und mit guter Erde und im Grunde mit Wasen

ausgefüllt werden; Wurzel und Krone müssen gehörig beschnitten werden, besonders muß die Krone alle Jahre vom Stamme aus hinauf von den vielen Nebenzweigen gereinigt und, da im kalten Winter die Spitzen der Zweige öfters erfrieren, so müssen die erfrornen Theile im Frühjahr ebenfalls entfernt werden.

Der Maulbeerbaum wächst sehr hoch mit weit auseinander gehenden Aesten und Zweigen, trägt nach 6—8—10 Jahren, je nachdem er in einem guten Boden steht, schmackhafte Beeren und dabei sehr viele saftige und für die Seidenraupen nothwendige, Nahrungsstoff enthaltende Blätter. Wegen dieser letztern wird daher der Maulbeerbaum vorzüglich angebaut, indem ohne dieselben die Seidenzucht im Großen nicht betrieben werden kann, da alle bisher empfohlenen Surrogate dieselben nicht vollkommen ersetzen.

276. F. Worauf hat man beim Benützen dieser Blätter als Fütterung der Seidenraupen vorzüglich zu sehen?

A. Beim Benützen dieser Blätter zur Fütterung der Seidenraupen muß man vorzüglich darauf sehen, daß man die Bäume gehörig erstarken läßt, ehe man ihnen die Blätter nimmt, indem sonst durch das zu frühe Ent-

blättern der noch jungen Bäume manche zu Grunde gehen. Man muß auch beim Entblättern der stärkeren Bäume darauf sehen, daß denselben die Blätter an der Spitze der Zweige besonders von jenen Zweigen und Aesten, die der Baum behalten soll, nicht genommen, sondern immer nur die Seidenblätter der Aeste gepflückt werden. Wo es möglich ist sollen auch die Maulbeerbäume, besonders, wo man die Blätter zur Nahrung der Seidenraupen benützen will, nicht an Landstraßen verpflanzen, indem durch den vielen Staub die Blätter häufig beschmutzt und hiedurch zur Fütterung der Seidenraupen nachtheilig werden, oder wenigstens erfordern dieselben wieder viele Mühe, da sie zuvor gehörig gereinigt, d. h. gewaschen und an der Luft wieder abgetrocknet werden müßten, ehe man sie den Raupen als Futter vorlegen dürfte. Daher ist die Anpflanzung solcher Bäume in Gärten und in eigenen, von den Landstraßen entfernten Waldanlagen den Straßenalleenanlagen vorzuziehen. Ebenso sollen Maulbeerhecken nur in Gärten und an solchen Orten, welche entfernt von der Landstraße liegen, angepflanzt werden.

277. F. Wie hat die Zucht, Pflege und Fütterung der Seidenraupen zu geschehen?

A. Der Seidenzüchter hat beim Betrieb der Seidenzucht, wenn er die Gewißheit hat, daß er nun hinlänglich Futter für seine anzulegende Zucht besitzt, oder erhält, vor Allem darauf zu sehen, daß er aus sicherer Hand vorzüglich gute, vollkommen gesunde Seidenraupeneier, welche man Green nennt, erhält, die er sich am besten aus Italien oder dem südlichen Frankreich durch ein gutes Handlungshaus, bei uns in Bayern aber durch die Seidendeputation in München, oder durch einem der Seidenzüchtervereine in Bayern verschaffen kann. Gemeiniglich erhält man diesen Green im Winter oder im frühesten Frühjahr, und bewahrt denselben an einem kühlen Orte auf, bis die Maulbeerbäume und Hecken mit Blättern versehen sind. Wird der Green an einem nicht kühlen Ort aufbewahrt, so schlüpfen durch die Frühlingswärme erzeugt, die Seidenraupen früher aus den Eiern, als Futter für sie vorhanden ist, und die ganze Zucht geht verloren. Ist nun die gehörige Zeit und hinlänglich Futter vorhanden, so wird der Green auf weiße Bogen Papier nicht zu dick ausgestreut und der Frühlingswärme, jedoch nicht den direkten Sonnenstrahlen ausgesetzt. Man belegt denselben durch einen seiherartig durchlöcherten

Bogen Papier und legt auf denselben Anfangs wenig feine und kleingeschnittene Maulbeerblätter, wonach, wenn die Räupchen ausgeschlüpft sind, sie sich sogleich nach ihrem Instinkt, durch den durchlöcherten Bogen Papier auf ihr natürliches Futter begeben. Ein feines Netz kann die Stelle eines durchlöcherten Bogens Papier vertreten. Finden sich im Frühjahre noch kühle Nächte und Tage ein, so muß das Gemach, in welchem sich die Seidenraupen befinden, nicht zu stark, jedoch bis auf 16—18° Wärme erhitzt werden, wodurch das Wachsthum der Raupen und ihre gesunde Erhaltung wesentlich befördert wird.

Zur Pflege und Aufzucht der Seidenraupen gehört also, wo möglich ein heitzbares Gemach, welches geräumig genug ist, eine hinlängliche Anzahl Gestelle aufstellen zu können, welche in der Art, als große breite Repositorien, mit Brettern versehen seyn können. Besser aber ist es, wenn statt Brettern 2—3 Quadratfuß große Horden genommen werden, die aus hölzernen Rahmen und mit einem engen Netz, oder grobem, leinenen Tuche versehen sind. Auf diese Horden werden nun die Seidenwürmer ausgelegt und anfänglich des Tags 2 mal, wenn sie aber größer sind, täglich 3 mal

mit Maulbeerblättern frisch vom Baume jedoch gehörig trocken und rein belegt und gefüttert werden. Anfänglich nimmt man hiezu feine, junge Blätter, wobei man die Rippen derselben entfernt, später wenn die Raupen größer werden, ist dieß nicht mehr nöthig, sondern man nimmt gute, ausgewachsene Maulbeerblätter. Während der Zucht und Pflege der Seidenraupen hat man vorzüglich darauf zu sehen, daß sie von Zeit zu Zeit von den dürren Ueberbleibseln der Blätter und von ihrem Unrath gereinigt werden. Ebenso müssen die sich zeigenden kranken Raupen, welche gar häufig an Gelbsucht, Ruhr, Auszehrung u. dgl. leiden, von den gesunden entfernt werden, welche Krankheiten vorzüglich gerne nach den Häutungen der Raupen, ebenso nach dem Genuß nasser, unreiner Blätter entstehen. Die kranken Raupen werden an besondere Plätze gelegt und mit gutem, reinem und trockenem Futter versehen; meistens gehen aber dergleichen Kranke zu Grunde.

278. F. Wie geschieht die Erndte und erste Behandlung der Seide, und welchen Ertrag kann man im Allgemeinen annehmen?

A. Sind die Raupen so herangewachsen, daß sie anfangen zu wandern, d. i. an den

Wänden in die Höhe kriechen, um sich einzuspinnen, welches gewöhnlich nach 30–36 Tagen geschieht, so muß man ihnen zu beiden Seiten ihrer Abtheilung in den Horden kleine Büschel Reisig von Birkenreis oder starkem Stroh, oder Haidekraut, oder Stängel von Kohlrabisamen aufstellen, in welche sie nun hinaufkriechen und sich da haufenweise einspinnen. Haben sie sich sämmtlich auf diese Weise eingesponnen, so werden nach einigen wenigen Tagen sämmtliche Cocons nebst dem sie umgebenden Gespinnst heruntergenommen, dieses Gespinnst, welches die Floretseide gibt, die als Watte zum Ausfüttern der Kleider gebraucht wird, von den Cocons separirt, letztere dann auf den obern Theil eines Backofens gebracht, wodurch die in jedem Cocon befindliche Puppe von der großen Hitze getödtet wird, damit sich dieselbe nicht aus dem Cocon ausbeiße und als Nachtvogel ausschlüpfe, wodurch der Cocon für die Seidengewinnung verloren ginge. Sind die Puppen durch die Hitze des Backofens getödtet so werden die Cocons entweder so, wie sie sind, nach ihrem Gewicht verkauft, oder sie werden in eigene Anstalten, die man Seidenabhaspelungsanstalten nennt, wenn der Seidenzüchter nicht selbst eine solche besitzt, abgegeben. Hier-

*

in besteht die Einrichtung, daß erstlich ein großer Kessel vorhanden ist, in welchen stets siedendes Wasser seyn muß. In denselben werden von Zeit zu Zeit eine gewisse Anzahl Cocons gelegt und mit einem kleinen Besen von Reisig umgerührt, bis sich von den Cocons die Seidenfäden ablösen und an denselben hängen bleiben. Die Seidenfäden werden nun auf einen zunächststehenden Seidenhaspel angebracht, und so durch das Umdrehen derselben nach und nach abgehaspelt; worauf dann die Seide an Seidenweber, Posamentier, Knopfmacher und Seidenhändler verkauft wird. Der Ertrag ist gewöhnlich folgender: 4,000 Cocons geben in der Regel 1 Pfund Seide. Das Pfund Seide ist nach der verschiedenen Erndte und den Handelsereignissen verschieden im Preis; selten wird es jedoch unter 15 fl. zu stehen kommen, obgleich es auch häufig der Fall ist, daß sie 20 fl. und noch mehr kostet.

Anhang
zu
der Lehre der Viehzucht.

Von der Kaninchenzucht.

279. F. Ist die Kaninchenzucht für den Oekonomen auch von Nutzen?

A. Allerdings ist dieselbe ihm von großem Nutzen, wenn er sie mit gehöriger Sachkenntniß und Vorsicht betreibt, d. h. sie an gehörigen passenden Orten, im Hause, oder noch besser, wo es die Lage erlaubt, in Kaninchengärten erziehet.

280. F. Worin besteht ihr Nutzen?

A. Dieser besteht darin, daß die kurzhaarigen schwarzen und grauen, durch ihren schönen Pelz, wovon das Stück 24 — 48 kr. kostet, einmal den Oekonomen jährlich für eine sehr geringe Ausgabe eine bedeutende Einnahme verschafft. Ferner ist ihr Fleisch sehr schmackhaft und wird ebenfalls von vielen Menschen sehr gesucht und gerne genossen. Die langhaarigen Kaninchen, sogenannte Rupf- oder

Seidenkaninchen, geben ihren Nutzen durch ihre seidenartigen langen Haare, die sie des Jahres über einige Mal dem Eigenthümer darbieten; ihr Fleisch ist aber nicht sehr schmackhaft. Was den Nutzen der Kaninchen sehr erhöht, ist ihre starke Vermehrung, indem ein Paar derselben bei guter Fütterung und Pflege sich binnen 2 Jahren auf 100,000 Stück vermehren können, wie Redares in seiner Kaninchenzucht deutlich beweist.

281. F. Was ist bei der Kaninchenzucht vorzüglich zu berücksichtigen?

A. Wer dieselbe mit Nutzen betreiben will, der muß für einen trockenen, gegen grimmige Kälte geschützten Stall sorgen, hinlängliches und nach der Jahreszeit verschiedenes Futter ihnen geben können, sie vor allzuhäufiger Beunruhigung der Menschen und Thiere, namentlich vor dem Raub der Füchse, Katzen, Iltis, Wieseln, Ratten und Raubvögel, soviel möglich beschützen und bewahren; in dem Stall keine schlechte Luft sich entwickeln lassen und Maßregeln treffen, daß diese Thiere weder durch's Nagen Schaden anrichten, und durch ihr Wühlen Gefahr bringen, oder entwischen. Dieses Letztere verhütet man besonders, wenn der Stallboden gepflastert, oder mit Bruchhöl-

zern gut bebogt ist und die Wände gemauert sind.

282. F. Wo gedeihen die Kaninchen am besten?

A. In Kaninchengärten. Hiezu wählt man ein sonst wenig Nutzen bringendes Stück Land, umgibt es mit einer Mauer, oder mit einem 4—5 Fuß hohen, gut und eng zusammenpassenden Riegelzaum, auf dessen äußerer Seite ein 4 Fuß breiter und 6 Fuß tiefer Graben, beide mit ganz grad aufgehenden Ufern, wobei die Erde gegen den Zaun aufgeworfen wird, sich befindet. Im Garten macht man ihnen unter der Erde aus Brettern viele kleine Wohnungen, welche nur 1 1/2 Schuh hoch, ebenso breit und 2 – 3 Schuh in die Erde hinein lang sind. Der Boden wird mit vielen Gesträuchen und Bäumen besetzt und übrigens mit Klee, Majoran, Quendel, Thymian, Lavendel u. s. w., was ihre Lieblingskräuter sind, besäet. In der Mitte desselben wird eine ziemlich breite, jedoch nicht hohe Futterhütte erbaut, wo sie täglich im Sommer mit grünem Futter, im Winter mit gedörrtem Laub von Obst- und andern Bäumen, Heu, Grummet, Heublumen, Kartoffeln, Rüben und allen möglichen Futterabfällen gefüttert werden. Diese Hütte muß so eingerichtet werden, daß, wenn die Kanin-

chen versammelt sind, sie auf eine leichte und schnelle Weise verschlossen werden kann, um auf leichte Art dieselben fangen und mustern zu können.

Um sie vor den Raubthieren zu schützen, muß man ein sehr wachsames Auge auf den Kaninchengarten haben, ja wo die Zucht im Großen getrieben wird, ist es gut, wenn ein eigener Wächter mit einem Gewehr aufgestellt wird, welcher manches Mal, besonders zur Nachtszeit Feuer gibt, und alle Sorge darauf wendet, solche Raubthiere zu fangen, zu erlegen, oder wenigstens vom Kaninchengarten abzuhalten.

283. F. Wann können die Kaninchen am besten benützt werden?

A. Die beste Zeit ist hiezu im Winter und auch im Monat März und April, wo es wenig Wildpret mehr gibt, und sie daher von den Menschen gerne gespeist werden. Auch ist zu dieser Zeit ihr Balg am meisten werth. Den besten Absatz dieser Bälge macht man gegenwärtig nach Frankreich, wo jährlich mehr als 1 Million solcher Bälge eingeführt werden.

Bemerkung. Wer sich von den ausgebreiteten Nutzen der Kaninchenzucht näher

überzeugen will, wie besonders der berühmte Kaninchenzüchter Pierre Allard durch dieselbe vom armen Invaliden zum wohlhabenden Oekonomen gehoben wurde, der lese Redares Kaninchenzucht, Weimar bei Vogt 1837.

überzeugen will, wie besonders der berühmte Kaninchenzüchter Pierre Allard durch dieselbe vom armen Invaliden zum wohlhabenden Oekonomen gehoben wurde, der lese Redares Kaninchenzucht, Weimar bei Vogt 1837.

BSB Bayerische StaatsBibliothek
MDZ Münchener DigitalisierungsZentrum Digitale Bibliothek

Weidenkeller, Johann Jakob,

Katechismus der Landwirthschaftslehre für alle Zweige der Landwirthschaft zum Gebrauch für Landwirthschafts-Schulen und zur eigenen Belehrung für angehende Oekonomen
Bd.: 2,1

Nürnberg 1838

Oecon. 1859 k-2,1/2
urn:nbn:de:bvb:12-bsb10299641-2